GENERA INSECTORUM

FASC. CXCVI - CCIII

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

FASC. CXCVI - CCIII

196. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Hymenopodinæ, par M. BEIER.
197. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Sibyllinæ et Empusinæ, par M. BEIER.
198. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Toxoderinæ, par M. BEIER.
199A. Coleoptera. Fam. Scarabæidæ, Subfam. Rutelinæ (homalochidæ) *Tr. Rutelini*, par F. OHAUS.
199B. Coleoptera. Fam. Scarabæidæ, Subfam. Rutelinæ (homalochidæ) *Tr. Anomalini*, par J.W. MACHATSCHKE. (*)
200. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Thespinæ, par M. BEIER.
201. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Orthoderinæ, Choeradodinæ, Deroplatinæ, par M. BEIER.
202. Coleoptera. Fam. Histeridæ, Subfam. Niponiinæ, par J. GARDNER.
203. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Mantinæ, par M. BEIER.

*

LOUIS DESMET - VERTENEUIL
BRUXELLES
1934 - 1957
IMPRIMEURS-EDITEURS

(*) Anvers, Imprimerie et Editions MERCURIUS, s.p.r.l., 1957.

196[ME] FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. HYMENOPODINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 2 FARBTAFELN

1934

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

Prospectus gratis et franco sur demande

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. HYMENOPODINÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. HYMENOPODINÆ

von Max BEIER, Wien

MIT 2 FARBTAFELN

DIE *Hymenopodinae* sind eine Unterfamilie der Mantodea oder Fangheuschrecken, die trotz ihrer Formenmannigfaltigkeit eine natürliche Verwandtschaftsreihe bilden. Phylogenetisch dürften die Hymenopodinen auf uns noch unbekannte ursprünglichere Formen zurückgehen, die sich später in mancher Beziehung parallel mit der Mantinen-Reihe entwickelt haben.

Wie alle Mantodea sind auch die Hymenopodinen ausgesprochene Räuber, die mit ihren zu Fangbeinen umgebildeten Vorderbeinen die Beute erhaschen.

Zu den Hymenopodinen sind vor allem die *Acromantinae*, *Hymenopodinae* und *Epaphroditinae* im Sinne von Giglio-Tos zu stellen, wozu jedoch noch die *Acontistinae* und *Oxypilinae* kommen. Vielfach kann jedoch der von Giglio-Tos gegebenen Einteilung und Zuordnung der einzelnen Gruppen oder Genera hier nicht gefolgt werden, wie ja überhaupt der genannte Autor oftmals auf Grund unzureichender Merkmale rein schematisch zusammengehöriges trennt und heterogenes vereinigt, ohne das geringste Gefühl für verwandtschaftliche Zusammengehörigkeit zu verraten.

Charaktere. — Meist mittelgrosse oder kleine, vielfach grell gefärbte Formen. Kopf oftmals mit verschieden gestalteten kegelförmigen Fortsätzen am Scheitel. Augen rund oder kegelförmig, vielfach auf besonderen sockelartigen Erhebugen des Kopfes sitzend. Pronotum verschieden gestaltet, schlank oder gedrungen, nicht selten mit seitlichen lamellären Verbreiterungen. Flugorgane mitunter im weiblichen Geschlechte reduziert. Elytren oftmals mit grellen Zeichnungen oder Augenflecken. Femora der Vorderbeine meist gedrungen, manchmal stark verbreitert, die Krallenfurche meist nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit dicht gestellten und niedergelegten, oft scheinbar miteinander verschmolzenen Aussendornen. Hinterbeine mit oder ohne Lappenbildungen. Supraanalplatte stets quer, distal gerundet oder eingekerbt.

Geographische Verbreitung. — Ueber alle Tropenländer mit Ausnahme der australischen Region verbreitet, vorwiegend jedoch in der orientalischen und aethiopischen Region vertreten.

TABELLE DER TRIBEN :

1. *Pronotum mit glatten oder höchstens fein gekörnelten Seitenrändern, diese jedoch mitunter lamellär verbreitert; 3. Discoidaldorn der Vorderfemora nicht abnorm verlängert.*
   2. *Frontalschild mit Tuberkeln oder schwach erhabenen Schrägkielen, aber ohne flügelartig erhobene Seitenkiele, die Scheibe in der Mitte nicht eingesunken, der Dorsalrand nie mit zwei Zähnchen; Augen nicht auf sockelartigen Erhebungen sitzend und sich in die Umrisslinie des Kopfes einfügend.*
      3. *Voderfemora mit 5-7 Aussendornen.*
         4. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen* . . . . 1. Trib. Epaphroditini.
         4. 4. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen* . . . . 2. Trib. Acontistini.
      3. 3. *Vorderfemora mit 4 Aussendornen* . . . . 3. Trib. Acromantini.
   2. 2. *Frontalschild mit 2 mitunter flügelartig erhobenen Seitenkielen, die Scheibe zwischen diesen eingesunken, der Dorsalrand mit 2 Zähnchen; Augen auf sockelförmig vorragenden Erhebungen des Kopfes sitzend, diese Sockel von der Mitte des Scheitels durch tiefe Furchen getrennt* . . . . 4. Trib. Hymenopodini.
1. 1. *Pronotum mit stark gezähnten oder bedornten Seitenrändern; 3. Discoidaldorn der Vorderfemora abnorm verlängert* . . . . 5. Trib. Oxypilini.

A. Tribus EPAPHRODITINI

Charaktere. — Mittelgrosse, stets braun gefärbte Tiere. Frontalschild quer, dorsal dreieckig vorgezogen oder abgestutzt. Augen meist kegelförmig, seltener rund, dann aber die Mittel- und Hinterbeine mit lappenartigen Verbreiterungen. Pronotum ziemlich schlank, länger als die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, diese mitunter lamellär verbreitert, die Scheibe meist granuliert. Flugorgane beim Männchen stets lang, beim Weibchen meist verkürzt oder modifiziert, zum Fliegen nicht geeignet. Vorderfemora einfach, oder dorsal etwas verbreitert, mit 4 Discoidal- und 5-7 Aussendornen. Vordertibien mit dicht gestellten und niedergelegten Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine einfach oder mehr oder weniger lappig verbreitert. Supraanalplatte quer, mitunter eingekerbt.

Geographische Verbreitung. — Tropisches und südliches Amerika, Madagaskar, Afrika.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Augen kegelförmig; Hintertibien ohne grössere Lappenbildungen.*
   2. *Vorderfemora mit 5-6 Aussendornen.*
      3. *Pronotum seitlich nicht lamellär verbreitert; Vorderfemora mit 6 Aussendornen, Elytren des Weibchens distal bandartig verlängert.*
         4. *Scheitel einfach, ohne Fortsatz.*
            5. *Sternite einfach, nicht oder kaum gelappt; Costalrand der Elytren stark excaviert* . . . . 1. Genus Acanthops Serville.
            5. 5. *Sternite am Hinterrand deutlich gelappt; Costalrand der Elytren schwach excaviert* . . . . 2. Genus Decimia Stål.

4. 4. *Scheitel mit einem zweispitzigen Fortsatz über den Ocellen.* 3. Genus PSEUDACANTHOPS Saussure.

3. 3. *Pronotum seitlich lamellär verbreitert, Vorderfemora mit 5 Aussendornen; Elytren des Weibchens distal nicht bandartig verlängert.*

4. *Hinterfemora ohne dorsale Präapicallappen* . . . . . . 5. Genus EPAPHRODITA Serville.

4. 4. *Hinterfemora mit dorsalen Präapicallappen* . . . . . 6. Genus ANTEMNA Stål.

2. 2. *Vorderfemora mit 7 Aussendornen* . . . . 4. Genus METILIA Stål.

1. 1. *Augen rund; Hintertibien mit grösseren Lappenbildungen* . . . 7. Genus PHYLLOCRANIA Burmeister.

1. GENUS ACANTHOPS SERVILLE

Acanthops Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 52 (1831).
Plesiacanthops Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 55 (1913).

Charaktere. — Farbe braun. Frontalschild quer, die Scheibe glatt. Scheitel gerade oder etwas konvex, unbewehrt. Augen kegelförmig, terminal mit einem Dörnchen. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, beim Männchen schmäler als beim Weibchen, die Supracoxalerweiterung oval, die Scheibe glatt oder grannuliert. Elytren des Männchens lang und breit, viel länger als das Abdomen, subopak; des Costalfeld an der Basis breit, dann am Vorderrand stark sinuiert. Elytren des Weibchens kürzer, am Ende in einen ziemlich langen und schmalen, bandförmigen Lappen ausgezogen. Alae des Männchens lang, subhyalin, die des Weibchens kürzer, mit braunen Flecken zwischen den Adern. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 6 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, einfach oder an der Basis mit einem Dreieckslappen. Mittel- und Hinterbeine einfach. Abdomen beim Männchen schwächer, beim Weibchen stärker seitlich verbreitert. Sternite nahezu einfach. Letztes Glied der Cerci kurz, abgeflacht.

Typus. — *Mantis fuscifolia* Olivier = *falcataria* Goeze.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *A. godmani* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 181, t. 6, f. 3 (1894). — Honduras.
2. *A. falcataria* Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 36 (1778) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 1, 2.** — Brasilien, Surinam, Chile.
   Mantis fuscifolia Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 636 (1792).
   Mantis sinuata Stoll, Représent. Spectres, p. 12, t. 4, f. 14 (1813).
   Acanthops mortuifolia Serville, Hist. Ins. Orth. p. 166, t. 6, f. 1 (1839).
3. *A. bolivari* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 179, f. 13 (1916). — Paraguay, Brasilien.
4. *A. erosa* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 165, t. 4, f. 1 *a*, *b* (1839). — Zentral- und Südamerika.
   Acanthops contorta Gerstäcker, Mitt. Nat. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 56 (1889).
5. *A. tuberculata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 243 (1870). — Guyana, Costa-Rica, [Peru.
6. *A. erosula* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 90 (1877). — Peru, Bolivien.
7. *A. amazonica* Beier, Ann. Nat. Mus. Wien, Vol. 44, p. 29, f. 1 (1930). — Amazonas.
8. *A. griffinii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p 98 (1915). — Panama.
9. *A. falcata* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 90 (1877). — Columbien, Venezuela.
   Acanthops angulifera Westwood, Rev. Mantid. p. 45, t. 13, f. 1 (1889).
10. *A. bidens* Hebard, Tr. Amer. Ent. Soc. Vol. 48, p. 189 (1922). — Mexico.

2. Genus DECIMIA Stål

Decimia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 84 (1877).

Charaktere. — Frontalschild quer, der Dorsalrand mit zwei abgerundeten Lappen. Scheitel einfach. Augen kegelförmig, terminal mit einem Dörnchen. Pronotum schlank. Elytren beim Männchen lang, mit schmalem, am Vorderrand schwach sinuiertem Costalfeld, beim Weibchen kurz und schmal, mit breitem Costalfeld. Alae des Männchens lang, subhyalin, gefleckt, die des Weibchens kurz, abgerundet, mit schwarzen Schachbrettflecken. Vorderfemora mit geradem Dorsalrand und 6 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Mittel- und Hinterbeine einfach. Abdomen des Männchens schmal, das des Weibchens sehr breit, die Sternite am Hinterrand gelappt.

Typus. — *Acanthops tesselata* Charpentier.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *D. tesselata* Charpentier, Zeit. Entom. Germar, Vol. 3, p. 302 (1841) [*Acanthops*]. — Südamerika.
   Plesiacanthops rehni Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 56, f. 1-3 (1913).
2. *D. adusta* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 57 (1889) [*Acanthops*]. — Amazonas.
3. ? *D. boliviana* Werner, Konowia, Vol. 6, p. 279, f. 4 (1927). — Bolivien.

3. Genus PSEUDACANTHOPS Saussure

Pseudacanthops Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 243 (1870).

Paracanthops Saussure, ibid. p. 243.

Charaktere. — In Färbung und Habitus der Gattung *Acanthops* sehr ähnlich. Frontalschild mit stärker dreieckig vorgezogenem Dorsalrand, die Scheibe mit einem Mediankiel. Vertex mit kurzem, zweispitzigen Fortsatz über den Ocellen. Nebenaugenhöcker klein. Augen kegelförmig, mit einem Terminaldorn. Pronotum wie bei *Acanthops*. Elytren beim Männchen lang, das Costalfeld an der Basis breit, dann geschweift verengt und vor der Spitze wieder lappenartig verbreitert, die Spitze selbst lappenförmig vorgezogen. Alae grösstenteils hyalin. Vorderschenkel mit Basallappen am Dorsalrand. Mittel- und Hinterfemora mit einem kleinen Läppchen an der Basis, die Tibien einfach oder gelappt. Abdominalsegmente seitlich verbreitert. Letztes glied der Cerci stark abgeflacht.

Typus. — *Hymenopus caelebs* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *P. caelebs* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 73 (1869) [*Hymenopus*]. — Mexico.
2. *P. spinulosa* Saussure, ibid. Vol. 3, p. 243 (1870) [*Paracanthops*]. — Guyana.
3. *P. angulata* Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. Lond. Vol. 6, p. 33 (1802) [*Mantis*]. — Surinam.

4. Genus METILIA Stål

Metilia Stål, Bih. Svenska, Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 84 (1877).

Acanthogaster Werner, Konowia, Vol. 6, p. 281 (1927).

Charaktere. — Frontalschild quer, die Scheibe glatt. Vertex einfach. Augen spitz kegelförmig, terminal mit einem Dörnchen. Pronotum schlank, so lang oder etwas länger als die Vordercoxen,

mit ovaler, schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe glatt. Elytren des Männchens lang, subhyalin, das Costalfeld opak und sehr breit, distal nur schwach sinuiert, die Spitze schmal abgerundet. Elytren des Weibchens kurz, opak, mit sehr breitem, basal schulterartig vorragendem Costalfeld, distal abgerundet, ohne Fortsatz. Alae des Männchens lang, subhyalin, terminal mit kurzem, rundem Endläppchen, die des Weibchens kurz, opak, mit schwarzen Schachbrettflecken, distal verrundet. Vorderschenkel mit einfachem Dorsalrand und 7 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend, basal niedergelegt. Mittel- und Hinterbeine einfach. Abdomen in beiden Geschlechtern mit seitlich stark lappenförmig verbreitertem 5. Segment.

Typus. — *Metilia integra* Stål.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika.

1. *M brunnerii* Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr. 4, Mantid. p. 144 (1871) [*Acanthops*]. — Brasilien, Surinam, Guyana, Bolivien.
   Metilia integra Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 89 (1877).
   ? *Decimia boliviana* Werner, Konowia, Vol. 6, p. 279 (1927).

5. Genus EPAPHRODITA Serville

Epaphrodita Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 52 (1831).

Charaktere. — Frontalschild quer, dorsal flach gerundet vorgezogen, die Scheibe fast glatt. Scheitel flach gerundet, mit kleinen, kegelförmigen Nebenaugenhöckern. Augen kegelförmig, distal stumpf. Pronotum ziemlich lang, im vorderen Teil lamellär verbreitert. Elytren des Männchens lang, subopak, von der Basis gegen das Ende schwach und allmählich verbreitert, der Vorderrand einfach. Alæ grösstensteils rauchbraun. Vordercoxen am Innenrande kräftig gezähnelt. Vorderschenkel mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, dorsal deutlich verbreitert. Mittel- und Hinterbeine mit deutlichen ventralen Subapikalläppchen. Abdomen beim Männchen schmal, beim Weibchen seitlich verbreitert. Cerci dünn.

Typus. — *Mantis musarum* Palisot.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westindien.

1. *E. musarum* Palisot, Ins. Afr. Amer. Orth. p. 111, t. 13, f. 3 (1805) [*Mantis*]. — **Taf. I, Fig. 3.** — Haiti.
   Phyllocrania undulata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 222 (1870).
2. *E. dentifrons* Saussure, Miss. Mex. part. 6, p. 281 (1872). — Cuba.

6. Genus ANTEMNA Stål

Antemna Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 83 (1877).

Charaktere. — Mit *Epaphrodita* nahe verwandt und vielleicht kongenerisch, das Pronotum jedoch stärker lamellär verbreitert, die Fangbeine kräftiger und die Femora breit und kompress. Hinterschenkel mit einem dorsalen Präapikallappen ausser dem ventralen und einem Läppchen nahe der Basis. — Nur nach einer Nymphe beschrieben.

Typus. — *Antemna rapax* Stål.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *A. rapax* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 88 (1877). — Panama.

7. Genus PHYLLOCRANIA Burmeister

Phyllocrania Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 548 (1838).

Charaktere. — Frontalschild etwas breiter als hoch, dorsal gerundet, die Scheibe granuliert. Scheitel mit einem langen, abgeflachten und zackig gerandeten Fortsatz. Nebenaugenhöcker fehlen. Augen wenig vorragend, abgerundet. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit lamellärer, am Seitenrand gezähnter Verbreiterung, diese beim Männchen bedeutend schwächer entwickelt als beim Weibchen, wo sie breit rhombisch ist. Elytren des Männchens lang, hyalin, die des Weibchens kürzer, opak. Alae des Männchens hyalin, des Weibchens opak. Vorderfemora mit 5-6 Aussendornen und 4 Discoidaldornen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend und niedergelegt. Mittel- und Hinterbeine mit grossen Lappenbildungen. Abdomen beim Männchen schwächer, beim Weibchen stärker seitlich verbreitert.

Typus. — *Phyllocrania paradoxa* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika, Madagascar.

1. *P. paradoxa* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 549 (1838). — **Taf. I, Fig. 6.** Ost- und Südafrika.
2. *P. illudens* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 221, t. 10, f. 39 (1895). Madagascar.
3. *P. insignis* Westwood, Arcana, Ent. Vol. 2, p. 51, t. 62, f. 1 (1843). Westafrika.

B. Tribus ACONTISTINI

Charaktere. — Durchwegs ziemlich kleine Formen, deren Hinterflügel mitunter lebhaft gefärbt sind. Frontalschild quer. Scheitel immer einfach, ohne Fortsatz, mit 4 flachen Längsfurchen. Augen rund, nie kegelförmig. Pronotum ziemlich gedrungen, selten schlanker, nur wenig länger als die Vordercoxen, mit mässig gewölbter, glatter Scheibe, die Seitenränder ungezähnt. Flugorgane vorhanden, selten im weiblichen Geschlechte stärker reduziert. Alae mitunter lebhaft gefärbt. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt und meist niedergelegt. Femora der Mittel- und Hinterbeine einfach. Supraanalplatte quer, gerundet.

Geographische Verbreitung. — Süd- und Zentralamerika.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt und niedergelegt ; Cubitalader der Hinterflügel einfach.*
   2. *Pronotum ziemlich gedrungen ; Flugorgane hyalin oder opak, aber nicht violett gefärbt* . . . . 1. Genus Acontista Saussure.
   2. 2. *Pronotum schlank ; Flugorgane grösstenteils rauchbraun, stärker oder schwächer violett irisierend* . . . . 2. Genus Acontistella Beier.

1. 1. *Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt, aber nicht niedergelegt ; Cubitalader der Hinterflügel gegabelt* . . . . 3. Genus Tithrone Stål.

I. Genus ACONTISTA Saussure

Acontistes Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 542 (1838) [non *Acontistes* Sundewall 1836].

Acontista Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Soc. Vol. 3, p. 55 (1869).

Acontiothespis Hebard, Tr. Amer. Ent. Soc. Vol. 45, p. 130 (1919).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne oder braune Tiere mit wenigstens im weiblichen Geschlechte leghaft gefärbten Hinterflügeln. Frontalschild quer, dorsal vorgezogen und abgestutzt. Scheitel höher als die Augen, einfach, mit 4 flachen Längsfurchen. Augen gerundet, mässig stark vorquellend. Pronotum nur wenig länger als die Vordercoxen, ziemlich breit und gedrungen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe mässig stark gewölbt. Flugorgane meist normal, nur selten im weiblichen Geschlechte reduziert. Elytren beim Männchen hyalin, beim Weibchen opak, oftmals mit Fleckenzeichnungen. Alae beim Männchen hyalin, mit oder ohne Binden- oder Fleckenzeichnungen, beim Weibchen grösstenteils rauchbraun, im Costal- und Discoidalfeld öfters rötlich. Cubitalader der Alae einfach. Vorderfemora normal, mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche an der Basis gelegen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend und niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel einfach. Supraanalplatte kurz und breit, stark quer.

Typus. — *Mantis concinna* Perty.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *A. fusca* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 635 (1792) [*Mantis*]. *Mantis truncata* Fabricus, Ent. Syst. Vol. 2, p. 17 (1793). *Mantis multistriata* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 199 (1839).	Guyana, Surinam, Brasilien, Bolivien.
2. *A. perspicua* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 230 (1787) [*Mantis*]. *Acontista elegans* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent Ges. Vol. 3, p. 63 (1869). *Acontista Westwoodi* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 134 (1894).	Guyana, Ecuador Columbien, Brasilien.
3. *A. fuscata* Stoll, Représent. Spectres, p. 57, t. 19, f. 70 (1813) [*Mantis*].	Surinam.
4. *A. mexicana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 135 (1894).	Mexico, Zentralamerika.
5. *A. multicolor* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 229 (1870).	Nicaragua, Venezuela, Columbien, Antillen.
6. *A. cordillerae* Saussure, ibid. Vol. 3, p. 62 (1869). *Acontista fraterna* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 27, p. 562. *Acontista gracilis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 317, f. ♀ (1912).	Mexico, Costarica, Guyana.
7. *A. inquinata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 136, t. 6, f. 10 (1894).	Mexico.
8. *A. championi* Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 233 (1904). *Acontista mexicana* var. *quadrimaculata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 136, t. 6, f. 8 (1894) [non *quadrimaculata* Serville 1839].	Guatemala.
9. *A. chopardi* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 504 (1927). *Acontista gracilis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 317, f. ♂ (1912).	Guyana.
10. *A. maroniensis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 318, f. ♂ ♀ (1912).	Guyana.
11. *A. festae* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 75 (1915).	Ecuador.
12. *A. minima* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 75 (1915).	Columbien.
13. *A. amoenula* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 51 (1889).	Para, Amazonas.
14. *A. semirufa* Westwood, Rev. Mantid. p. 45, t. 9, f. 2 (1889).	Amazonas.

15. *A. eximia* Pascoe, Ann. Nat. Hist. ser. 5, Vol. 9, p. 423 (1882) [*Callimantis*]. Brasilien, Para.
Acontista paraensis Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 135 (1894).

16. *A. concinna* Perty, Delect. Ann. artic. p. 117, t. 23, f. 5 (1832) [*Mantis*]. Südamerika.
— **Taf. I, Fig. 5, 8.**
Mantis tricolor Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 543 (1838).
Acontista bimaculata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 229 (1870).

17. *A. aurantiaca* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 531 (1838) [*Mantis*]. Südamerika.

18. *A. quadrimaculata* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 201 (1839) [*Mantis*]. Brasilien.

19. *A. cayennensis* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 136 (1894). Guyana.

20. *A. bolivarii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 76 (1915). Amazonas.

21. *A. brevipennis* Saussure, Miss. Mex. part. 6, p. 241 (1872). Südamerika.

22. *A. rehni* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 503 (1927). Paraguay.

23. *A. vitrea* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 138, t. 6, f. 9 (1894). Mexico, Costarica, Panama, Columbien, [Ecuador.

24. *A. ecuadorica* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 76, p. 132 (1924) [*Acontiothespis*]. Ecuador.

25. *A. iriodes* Hebard, Tr. Amer. Ent. Soc. Vol. 45, p. 130, t. 18, f. 5 (1919). [*Acontiothespis*]. Columbien.

2. Genus ACONTISTELLA Beier

Acontistella, Beier, Zool. Anz. Vol. 81, p. 246 (1929).

Charaktere. — Habituell der Gattung *Acontista* nahestehend, das Pronotum jedoch bedeutend schlanker, die Flugorgane zum grössten Teil rauchbraun, stärker oder schwächer violett irisierend. Frontalschild dorsal stumpf dreieckig vorgezogen, nicht deutlich abgestutzt. Scheitel und Augen wie bei *Acontista*. Pronotum nur wenig länger als die Vordercoxen, ziemlich schlank, mit schwach ovaler Supracoxalerweiterung. Cubitalader der Hinterflügel einfach. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen. Vordertibien mit dicht stehenden und niedergelegten Aussendornen. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Acontistella amazonica* Beier.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *A. amazonica* Beier, Zool. Anz. Vol. 81, p. 247, f. 1 (1929). Amazonas.

2. *A. violacea* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 18 (1931). Costarica.

3. Genus TITHRONE Stål

Tithrone Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 42 (1877).

Charaktere. — Habituell ebenfalls dem Genus *Acontista* ähnlich, das Pronotum jedoch breiter, mit wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung und nahezu parallelen Seiten, die Prozone schwach gewölbt. Cubitalader der Hinterflügel gegabelt. Aussendornen der Vordertibien nicht niedergelegt.

Typus. — *Acontista roseipennis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *T. roseipennis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 229 (1870) [*Acontista*]. Guyana, Columbien, Trinidad.

2. *T. trinitatis* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 508 (1927). Trinidad.

GENUS INCERTAE SEDIS ASTOLLIA KIRBY

Stollia Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869) [nom. nud.].
Astollia Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 231 (1904).

Charaktere. — Möglicherweise ist auch dieses, habituell an *Acontista* erinnernde Genus hier einzureihen. Das auffälligste Merkmal sind die kurzen Elytren, die von den langen Alae überragt werden.

Typus. — *Mantis chloris* Olivier = *abbreviata* Stoll.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *A. chloris* Olivier, Enc. Meth. Vol. 7, p. 639 (1792) [*Mantis*]. Surinam
Mantis abbreviata Stoll, Représent. Spectres, p. 5, t. 1, f. 4 (1813).

c. TRIBUS ACROMANTINI

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse, grün oder braun gefärbte Tiere. Frontalschild quer, dorsal meist dreieckig vorgezogen, der Dorsalrand aber nie mit 2 Zähnchen, die Scheibe glatt oder gekielt, jedoch nicht mit 2 flügelartig erhobenen Seitenkielen, in der Mitte nicht eingesunken. Scheitel einfach oder mit einen mehr oder weniger grossen, kegelförmigen Fortsatz über den Ocellen. Augen meist rund, seltener kegelförmig. Pronotum meist ziemlich schlank und länger als die Vordercoxen, seltener gedrungen und kürzer als diese, die Seitenränder höchstens fein gezähnelt. Flugorgane stets vorhanden. Elytren ohne grelle Zeichnungen. Alae mitunter lebhaft rot gefärbt. Vorderfemora selten stärker verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit sehr dicht stehenden und niedergelegten Aussendornen, seitlich nicht verbreitert. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit oder ohne Lappenbildungen. Supraanalplatte quer.

Geographische Verbreitung. — Aethiopische, orientalische und neotropische Region, einige Arten auch im paläarktischen Asien.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Augen abgerundet, nicht kegelförmig.*
  2. *Pronotum schlank, deutlich länger als die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung.*
    3. *Scheibe des Pronotums ohne Höckerbildungen.*
      4. *Mittel- und Hinterfemora einfach* . . . . 1. Genus ANAXARCHA Stål.
      4. 4. *Mittel- und Hinterfemora wenigstens mit einem Präapicalläppchen.*
        5. *Innere Appicalloben der Vordercoxen geschlossen, nicht divergierend, Alae distal abgerundet.*
          6. *Scheitel einfach ohne Tuberkel.*
            7. *Elytren mit dichtmaschiger Aderung.* . . . . . . 2. Genus HELIOMANTIS Giglio-Tos.
            7. 7. *Elytren mit grossmaschiger Aderung.* . . . . . 3. Genus OLIGOMANTIS Giglio-Tos.
          6. 6. *Scheitel mit einer kegelförmigen Tuberkel über den Ocellen.*

7. *Mittel- und Hinterfemora nur mit einem Subapicalläppchen ; Aderung der Eytren grossmaschig* . . 4. Genus Rhomantis Giglio-Tos.

7. 7. *Mittel- und Hinterfemora mit je 3 Lappen ; Aderung der Elytren engmaschig*. . . . . 5. Genus Psychomantis Giglio-Tos.

5. 5. *Innere Apicalloben der Vordercoxen divergierend ; Alae distal abgestutzt.*

6. *Vorderfemora mit dreieckig vorspringendem Dorsallobus* . 6. Genus Citharomantis Rehn.

6. 6. *Vorderfemora dorsal lamellär verbreitert, jedoch ohne Lobus.*

7. *Frontalschild dorsal dreieckig vorgezogen.*

8. *Scheitel höchstens mit kleinem Tuberkelchen über den Ocellen*. . . . . 7. Genus Acromantis Saussure.

8. 8. *Scheitel mit kegelförmigem Fortsatz* . . . . 8. Genus Anasigerpes Giglio-Tos.

7. 7. *Frontalschild dorsal abgestutzt* . . . . . . 9. Genus Neacromantis Beier.

3. 3. *Scheibe des Pronotums mit kegelförmigen Höckern.*

4. *Vordercoxen kräftig bewehrt* . . . . 11. Genus Ephippiomantis Werner.

4. 4. *Vordercoxen nahezu unbewehrt* . . . . 12. Genus Catasigerpes Giglio-Tos.

2. 2. *Pronotum gedrungen, kürzer als oder höchstens so lang wie die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung.*

3. *Vorderfemora normal, nicht verbreitert* . . . . 13. Genus Odontomantis Saussure.

3. 3. *Vorderfemora lamellär verbreitert.*

4. *Scheibe des Pronotums ohne Höcker* . . . . 14. Genus Hestiasula Saussure.

4. 4. *Scheibe des Pronotums mit Höckern* . . . . 15. Genus Chrysomantis Giglio-Tos.

1. 1. *Augen deutlich kegelförmig.*

2. *Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen*. . . . . . . 10. Genus Metacromantis Beier.

2. 2. *Pronotum gedrungen, kürzer als die Vordercoxen.*

3. *Scheibe des Pronotums ohne Höcker* . . . . 16. Genus Otomantis Bolivar.

3. 3. *Scheibe des Pronotums mit Höcker.*

4. *Scheitel ohne Fortsatz* . . . . 17. Genus Anoplosigerpes Werner.

4. 4. *Scheitel mit einem Fortsatz über den Ocellen* . . . . . 18. Genus Uvaromantis Beier.

1. Genus ANAXARCHA Stål

Anaxarcha Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 81 (1877).

Anaxandra Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 223 (1904).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne Formen. Frontalschild quer, dorsal dreieckig vorgezogen. Scheitel einfach, mit verrundeten, kaum vorspringenden Nebenaugenhöckern. Augen rund. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung. Flugorgane normal. Elytren grün, meist mit gelbem Costalstreifen. Alae distal abgerundet, an der Basis oft rötlich. Vordercoxen mit sehr kleinen Marginaldörnchen. Vorderfemora einfach, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit dicht gestellten und niedergelegten Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine einfach, nicht gelappt. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Anaxarcha graminea* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *A. graminea* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 87 (1877). Hinterindien.
   Anaxandra grammica Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 223 (1904).
2. *A. limbata* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 1 (1915). Borneo.
   Oligomantis parallela Werner, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 34, p. 6, t. 2, f. 1 (1930).
3. *A. sinensis* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 332 (1933). Südchina.

2. Genus HELIOMANTIS Giglio-Tos

? **Paraspilota** Bolivar, As. Españ. Progr. Ci. Vol. 5, p. 206 (1914).
Heliomantis Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 2 (1915).
Deiroharpax Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 283 (1916).

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke Formen von grüner Farbe. Clipeus gekielt. Frontalschild quer, dorsal spitz dreieckig vorgezogen. Scheitel einfach und ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung. Flugorgane sehr lang. Elytren subopak, mit dichtmaschiger Aderung. Alae distal abgerundet, subhyalin. Vordercoxen nur fein gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora einfach, mit 4 Discoïdal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit dicht gestellten und niedergelegten Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora mit kleinem Subapikalläppchen.

Typus. — *Polyspilota elegans* Navas.

Geographische Verbreitung. — Indien.

1. *H. elegans* Navas, Bol. Soc. Aragon. Vol. 3, p. 132 (1904) [*Polyspilota*]. Himalaya, Sikkim.
   Deiroharpax viridis Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 283, f. 6 (1916).
2. ? *H. latipennis* Werner, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 34, p. 7, t. 2, f. 2 (1930). Borneo.

3. Genus OLIGOMANTIS Giglio-Tos

Oligomantis Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 3 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen. Frontalschild quer, dorsal stumpf dreieckig vorgezogen. Scheitel einfach, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt. Flugorgane normal. Elytren mit grossmaschiger Aderung. Alae hyalin, distal gerundet. Vordercoxen fein gezähnelt, die inneren Apikalloben geschlossen. Vorderfemora einfach, mit 4 Discoïdal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit dicht gestellten und niedergelegten Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora mit einem kleinen Präapikalläppchen. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Oligomantis orientalis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln, Hinterindien.

1. *O. orientalis* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 4 (1915). Sumatra, Batu, Malayi-[sche Halbinsel.
2. *O. hyalina* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 284, f. 7 (1916) [*Deiroharpax*]. Sumatra.
3. *O. mentaweiana* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 4 (1915). Mentawei Inseln.

4. Genus RHOMANTIS Giglio-Tos

Rhomantis Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 2 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen. . Clipeus gekielt. Frontalschild quer, dorsal dreieckig vorgezogen, die Scheibe mit 3 stumpfen Kielen. Scheitel mit einem spitz kegelförmigen Forsatz über den Ocellen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit deutlich winkeliger Supracoxalerweiterung, die Prozone stark kompress, die Seitenränder gezähnelt. Flugorgane normal. Elytren mit grossmaschiger Aderung, das Costalfeld opak, das Discoïdalfeld hyalin. Alae hyalin, distal gerundet. Vordercoxen gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora dorsal etwas excaviert, ohne Lappen, mit 4 Dicoïdal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien eng stehend und niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Präapikallappen.

Typus. — *Rhomantis moultoni* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *R. moultoni* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 3 (1915). Borneo.

5. Genus PSYCHOMANTIS Giglio-Tos

Psychomantis Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 2 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne Formen. Clipeus gekielt. Frontalschild dorsal dreieckig vorgezogen, quer. Scheitel mit einem spitz kegelförmigen Fortsatz über den Ocellen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen gross, rund. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt. Flugorgane normal. Elytren mit ziemlich dichtmaschiger Aderung. Alae distal abgerundet, hyalin. Vordercoxen kräftig gezähnelt, mit geschlossenenen inneren Apikalloben. Vorderfemora dorsal etwas vor der Mitte mit grossem, nahezu dreieckigem Lappen; 4 Discoïdal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt und niedergelegt. Mittel- und Hinterfemora an der Hinterseite mit 3 Läppchen, eines basal, eines in der Mitte und eines distal. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Mantis borneensis* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln, Malayische Halbinsel.

1. *P. borneensis* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezit. Ins. p. 91 (1842) [*Mantis*]. Borneo.
2. *P. malayensis* Beier, Bull. Raffles Mus. Vol. 6, p. 152 (1931). Malyische Halbinsel.

6. Genus CITHAROMANTIS Rehn

Citharomantis Rehn, Bull. Amer. Mus. Vol. 26, p. 184 (1909).

Charaktere. — Habituell stark an *Acromantis* erinnernd, der Scheitel jedoch mit einem ziemlich langen, höckerartigen Fortsartz, das Apikaleck der Alae lappenförmig vorgezogen und die Vorderfemora ähnlich wie bei *Psychomantis* in der Mitte des Dorsalrandes mit einem dreieckigen, verrundeten Lobus.

Typus. — *Citharomantis falcata* Rehn.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *C. falcata* Rehn, Bull. Amer. Mus. Vol. 26, p. 185, f. 8-9 (1909). Sundainseln.

7. Genus ACROMANTIS Saussure

Acromantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 226 (1870).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne oder braune Arten. Clipeus einfach. Frontalschild dorsal mehr oder weniger dreieckig vorgezogen. Scheitel einfach oder mit einem kleinen Tuberkelchen über den Ocellen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum mässig schlank, etwas länger als die Vordercoxen, mit deutlicher, etwas winkeliger Supracoxalerweiterung, die Seitenränder meist gezähnelt. Flugorgane normal. Elytren beim Männchen mit grossmaschiger, beim Weibchen wenigstens am Costalrand mit engmaschiger Aderung. Alae distal abgestutzt und im Apikalteil engmaschig geadert. Vordercoxen meist deutlich gezähnelt, mit divergierenden inneren Apikalloben. Vorderfemora dorsal in den beiden basalen Dritteln etwas erweitert, mit 4 Discoïdal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora mit Präapikalläppchen. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Mantis oligoneura* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *A. hesione* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878).	Philippinen.
2. *A. australis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 325, t. 7, f. 68 (1871). *Acromantis aruana* Westwood, Rev. Mantid. p. 43, t. 11, f. 3 (1889).	Aru Inseln, Waigu, Neu-Guinea.
3. *A. lilii* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 155 (1922). *Acromantis javana* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 4 (1915).	Java.
4. *A. moultoni* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 5 (1915).	Borneo.
5. *A. oligoneura* Haan, Verh Nat. Gesch. Nederl. Bezit. Ins. p. 90, t. 18, f. 6 (1842) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 4.** *Acromantis formosa* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 230 (1870). *Acromantis parvula* Westwood, Rev. Mantid. p. 43, t. 10, f. 6 (1889)	Sundainseln, Hinterindien.
6. *A. insularis* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 6 (1915).	Sundainseln.
7. *A. japonica* Westwood, Rev. Mantid. p. 43 (1889).	Japan, Formosa, China.
8. *A. grandis* Beier, Ann. Nat. Hist. sér. 10, Vol. 6, p. 454 (1930).	Tonkin.
9. *A. satsumensis* Matsumura, Thous. Ins. Japon. Addit. Vol. 1, p. 25 (1913).	Japan.
10. *A. formosana* Shiraki, Annot. Zool. Jap. Vol. 7, p. 316, t. 12, f. 5 (1911) [*Micromantis*].	Formosa.
11. *A. siporana* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 6 (1915).	Sumatra, Mentawei.
12. *A. indica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 7 (1915).	Birma.
13. *A. westwoodi* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 7 (1915).	Borneo.
14. *A. montana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 7 (1915).	Java, Borneo.
15. *A. gestri* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 7 (1915).	Sumatra, Malayische [Halbinsel.
16. *A. luzonica* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 71, t. 2, f. 4 (1920).	Philippinen.
17. *A. dyaka* Hebard, ibid. Vol. 72, p. 74, t. 2, f. 5 (1920).	Insel Labuan.

8. Genus ANASIGERPES Giglio-Tos

Anasigerpes Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 14 (1915).

Charaktere. — Kleine Arten. Frontalschild quer, dorsal dreieckig vorgezogen, die Scheibe mit 3 Kielen. Scheitel mit einem kräftigen, ziemlich langen Fortsatz, jedoch ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund, stark vorquellend. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, mässig

schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Scheibe ohne Höcker. Flugorgane normal. Elytren mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin oder subhyalin. Alae hyalin, distal abgestutzt. Vorderfemora dorsal stark bogenförmig verbreitert, die Verbreiterung vor dem Ende des Gliedes steil abfallend, 4 Discoïdal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend und niedergelegt. Mittel- und Hinterfemora wenigstens mit einem Präapikalläppchen.

Typus. — *Sigerpes heydeni* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westafrika.

1. *A. heydeni* Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 54 (1908) [*Sigerpes*]. Kamerun.
   Sigerpes roemeri Werner, ibid. p. 56, t. 3, f. 5.
2. *A. bifasciata* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 14 (1915). Kamerun.
3. *A. trifasciata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 15 (1915). Congo, Kamerun.
   Phylloharpax coxalis Werner, Arch. Naturg. Vol. 81A, p. 84, f. 2 (1915).
4. *A. alluaudi* Chopard, Alluaud & Jeannel, Voy. Afr. Or. Orth. Vol. 2, p. 63, f. 69-75 (1914) [*Sigerpes*]. Uganda, Kamerun.
5. *A. modesta* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 15 (1915). Ogoué.
6. *A. crassipes* Rehn, Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, Nr. 21 (1914). Congo.

9. Genus NEACROMANTIS Beier

Neacromantis Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 19 (1931).

Charaktere. — Frontalschild dorsal trapezförmig vorgezogen, in der Breite des unteren Ocellus abgestutzt. Scheitel gebogen, über den Ocellen mit einem spitz kegelförmigen Höcker. Augen rund. Pronotum schlank, mit kräftiger, winkeliger Supracoxalerweiterung. Elytren und Alae von normaler Länge, hyalin, nur das Costalfeld der ersteren opak. Innere Apikalloben der Vordercoxen divergierend. Vorderfemora mit verbreitertem, distal der Mitte ausgeschweift abfallendem Dorsalrand; 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit ziemlich dicht stehenden Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem Basal- sowie einem grossen inneren und einem kleinen äusseren Apikalläppchen.

Typus. — *Neacromantis costaricensis* Beier.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *N. costaricensis* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 19 (1931). Costarica.

10. Genus METACROMANTIS Beier

Metacromantis Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 455 (1930).

Charaktere. — Habituell an *Acromantis* erinnernd. Frontalschild dorsal dreieckig vorgezogen. Scheitel mit einer spitz kegelförmigen Erhebung über den Ocellen und schwach vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen deutlich kegelförmig. Pronotum schlank, die Scheibe glatt, die Seitenränder gezähnelt. Flugorgane normal. Elytren mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin. Alae hyalin. Vorderfemora mit leicht konkavem Dorsalrand; 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit dicht stehenden Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora mit je einem Basal- und Subapikalläppchen.

Typus. — *Metacromantis oxyops* Beier.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *M. oxyops* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 455, f. 4 (1930). Ceylon.

11. Genus EPHIPPIOMANTIS Werner

Ephippiomantis Werner, Zool. Mededeel. Vol. 7, p. 123 (1922).

Charaktere. — Habituell ebenfalls an *Acromantis* erinnernd. Frontalschild dorsal dreieckig vorgezogen. Scheitel über den Ocellen mit einem zweispitzigen Fortsatz. Augen rund, stark vorquellend. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit winkeliger Supracoxalerweiterung, die Scheibe in der Pro- und Metazone mit je einem Paar kräftiger, kegelförmiger Höcker. Flugorgane normal, ähnlich wie bei *Acromantis*. Vordercoxen bewehrt. Vorderfemora dorsal mit deutlicher lamellöser Erweiterung, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit deutlichem Präapikalläppchen.

Typus. — *Ephippiomantis ophirensis* Werner.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *E. ophirensis* Werner, Zool. Mededeel. Vol. 7, p. 123 (1922). Sumatra.

12. Genus CATASIGERPES Giglio-Tos

Sigerpes Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Beng. p. 259 (1879) [non *Sigerpes* Germar 1848].

Oxypiloidea Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 178 (1898).

Catasigerpes Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 533 (1927).

Charaktere. — Kleine, zarte Formen. Clipeus gekielt. Frontalschild dorsal dreieckig vorgezogen, die Scheibe mit Kielen oder Tuberkeln. Scheitel mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern, über den Ocellen mit breitem, vorn ausgehöhltem Fortsatz. Augen rund. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, schlank, die Pro- und Metazone mit je einem Paar von kegelförmigen Höckern in der vorderen Partie. Flugorgane normal. Elytren hyalin mit braunen Flecken. Alae grösstenteils hyalin, distal abgestutzt. Vorderfemora dorsal leicht bogenförmig verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche an der Basis gelegen. Vordertibien mit ziemlich dicht gestellten, niedergelegten Aussendornen. Femora der Mittel- und Hinterbeine an der Unterseite gelappt.

Typus. — *Sigerpes occidentalis* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *C. brunnerianus* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 171 (1871) [*Oxypilus*]. Nubien, Somaliland.
   Oxypiloidea lobata Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 178, t. 2, f. 4, 4*a* (1898).
2. *C. margarethae* Werner, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 57, p. 17 (1912) [*Oxypiloidea*]. Abessinien.
3. *C. erlangeri* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 9 (1931). Britisch-Ostafrika.
4. *C. tridens* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 23, p. 81, t. 9, f. 29, 29*a* (1872) [*Sibylla*]. Ost- und Südafrika.
   Acromantis subcornuta Westwood, Rev. Mantid. p. 43, t. 12, f. 3 (1889).
5. *C. mortuifolia* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 597 (1899) [*Sibylla*]. Ostafrika.
6. *C. niloticus* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 12 (1915) [*Sigerpes*]. Egypten.

7. *C. congicus* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 12 (1915) [*Sigerpes*]. — Congo, Kamerun.
   var. camerunensis Werner, Mitt. Muss. Berlin, Vol. 14, p. 22 (1928).
8. *C. toganus* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 13 (1915) [*Sigerpes*]. — Togo.
9. *C. occidentalis* Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Beng. p. 259 (1879) [*Sigerpes*]. — Sierra Leone.
10. *C. camerunensis* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 13 (1915) [*Sigerpes*]. — Kamerun.
11. *C. nigericus* Giglio-Tos, ibid. Vol. 30, Nr. 702, p. 13 (1915) [*Sigerpes*]. — Nigeria.

13. Genus ODONTOMANTIS Saussure

Odontomantis Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 32 (1871).

Antissa Stål, Oefv. Ak. Föhr. Vol. 28, p. 400 (1871) [non *Antissa* Walker].

Euantissa Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 540 (1927).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne Tiere. Frontalschild verschiedenartig gestaltet, quer, dorsal gerundet oder mehr oder weniger spitz dreieckig vorgezogen. Nebenaugenhöcker deutlich. Scheitel stärker oder schwächer excaviert. Augen gerundet. Pronotum flach, ziemlich kurz, die Metazone kürzer als die Vordercoxen, die Supracoxalerweiterung wenig ausgeprägt. Elytren von normaler Länge, opak, dicht geadert. Alae wenigstens im Costalfeld rotbraun und opak. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora normal, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt und niedergelegt. Schreitbeine einfach.

Typus. — *Mantis (Oxypilus) planiceps* Haan (= *Odontomantis javana*).

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *O. pulchra* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 229 (1787) [*Mantis*]. — Indien, Ceylon.
   Mantis flavicincta Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 641 (1792).
   Mantis caffrana Lichtenstein, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 6, p. 31 (1802).
   Mantis marginalis Stoll, Représent. Spectres, p. 37, t. 11, f. 43 (1813).
2. *O. sinensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 99 (1915) [*Antissa*]. — Südchina.
3. *O. planiceps* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 88, t. 17, f. 10 (1842) [*Mantis*]. — **Taf. 2, Fig. 9.** — Sundainseln.
   Acromantis javana Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 230 (1870).
4. *O. montana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 100 (1915). — Sumatra.
5. *O. parva* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 99 (1915). — Cochinchina.
6. *O. micans* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 194 (1871) [*Gonypeta*]. — Indien, Sundainseln, Mentawei I.
7. *O. euphrosine* Stål, Oefv. Ak. Föhr. Vol. 34, Nr. 10, p. 39 (1878). — Philippinen.
8. *O. laticollis* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 333 (1933). — Szetschwan.
9. *O. monticola* Beier, ibid. Vol. 18, p. 334 (1933). — Yünnan.
10. ?*O. rhyssa* Werner, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 34, p. 7, t. 3, f. 1 (1930). — Borneo.

14. Genus HESTIASULA Saussure

Hestiasula Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 330 (1871).

Hestias Saussure, ibid. Vol. 23, p. 83 (1872).

Ephestiasula Giglio Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 101 (1915).

Catestiasula Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 101 (1915).

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse Tiere von meist brauner Farbe. Frontalschild stärker oder schwächer quer, dorsal dreieckig vorgezogen, die Scheibe glatt oder mit 2 Längskielen. Scheitel einfach oder mit einem mehr oder weniger langen Fortsatzt. Augen stark verragend, gerundet. Pronotum kurz, stets kürzer als die Vordercoxen, ziemlich breit, an der Supracoxalerweiterung jederseits mit einem Zähnchen. Elytren beim Männchen wenigstens so lang wie der Hinterleib, hyalin oder subopak, ofmals mit braunen Fleckenzeichnungen, beim Weibchen kürzer und stärker opak. Alae meist rauchbraun. Vordercoxen am Medialrand nur schwach bewehrt. Vorderfemora stets stark verbreitert und oval, indem die Dorsalseite eine lamelläre Verflachung aufweist, medial meist auffallend schwarz und rotgelb gefärbt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora einfach. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang.

Typus. — *Hestiasula brunneriana* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *H. phyllopus* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 84, t. 16, f. 7 (1842) [*Mantis*]. *Hestiasula sarawaca* Westwood, Rev. Mantid. p. 44, t. 11, f. 1 (1889).	Sunda- und Mentawei-Inseln.
2. *H. major* Beier, Zool. Anz. Vol. 81, p. 247, f. 2, 5 (1829).	Tonkin.
3. *H. javana* Beier, ibid. Vol. 81, p. 249, f. 3, 6 (1929).	Java.
4. *H. nigrofemorata* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 690, t. 1, f. 2-3 (1930).	Indien.
5. *H. nitida* Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 72, t. 2, f. 24 (1892) [*Pachymantis*].	Sundainseln, Hinterindien.
6. *H. moultoni* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 101 (1915) [*Catestiasula*].	Borneo.
7. *H. amoena* Bolivar, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 66, p. 314 (1897) [*Pachymantis*].	Indien.
8. *H. pictipes* Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Beng. p. 258 (1879) [*Hestias*].	Indien.
9. *H. intermedia* Werner, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 690, t. 1, f. 4 (1930) [*Ephestiasula*].	Indien.
10. *H. inermis* Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Beng. p. 258 (1879) [*Hestias*].	Naga Hills.
11. *H. castetsi* Bolivar, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 66, p. 313, t. 10, f. 9 (1897) [*Pachymantis*].	Indien.
12. *H. woodi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 100 (1915).	Indien?
13. *H. gyldenstolpei* Werner, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 34, p. 8, t. 2, f. 3, 4 (1930).	Siam.
14. *H. brunneriana* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 330 (1871).	Silhet, Ceylon.
15. *H. masoni* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 100 (1915).	Indien?
16. *H. rogenhoferi* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 23, p. 77, t. 9, f. 27-27*b* (1872) [*Pachymantis*].	Molukken?

15. Genus CHRYSOMANTIS Giglio-Tos

Chrysomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 103 (1915).

Charaktere. — Habituell dem folgenden Genus *Otomantis* sehr ähnlich, die Nebenaugenhöcker jedoch lang und spitz, die Augen abgerundet. Stirnforsatz über den Ocellen lang, zweispitzig. Prozone des Pronotums mit 4 Tuberkeln, die beiden hinteren wenig hoch. Metazone mit zwei spitzen, kegel-

förmigen Höckern in der Mitte und zwei kleineren an der Basis. Subgenitalplatte des Männchens terminal eingekerbt.

Typus. — *Chrysomantis speciosa* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *C. speciosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 103 (1915). Goldküste.

16. Genus OTOMANTIS Bolivar

Otomantis Bolivar, An. Soc. Españ. Vol. 19, p. 304 (1890).

Acanthomantis Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 212 (1895).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne oder braune Formen. Frontalschild quer, dorsal etwas dreieckig vorgezogen. Scheitel gerade, mit spitzigen, aber wenig vorragenden Nebenaugenhöckern, Stirn mit einer Tuberkel über den Ocellen. Augen seitlich kegelförmig verlängert, am Ende mit einem Dörnchen. Pronotum kurz und ziemlich breit, nicht länger als die Vordercoxen, mit deutlicher, winkeliger Supracoxalerweiterung. Flugorgane beim Männchen länger als das Abdomen, beim Weibchen so lang wie dieses. Elytren mit Ausnahme des Costalfeldes subhyalin. Alae hyalin. Vorderfemora dorsal lamellär verbreitert, die Verbreiterung jedoch nicht bis zum Ende des Gliedes reichend; 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren der Rand deutlich gezähnelt. Supraanalplatte quer, beim Männchen zweilappig. Cerci mässig lang.

Typus. — *Otomantis scutigera* Bolivar.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika, Madagaskar.

1. *O. scutigera* Bolivar, An. Soc. Españ. Vol. 19, p. 305 (1890). Ostafrika.
   Acanthomantis africana Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 215 (1895).
2. *O. aurita* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 213, t. 10, f. 38-38*t* (1895) [*Acanthomantis*]. Ostafrika, Madagaskar.
3. *O. rendalli* Kirby, Ann. Nat. Hist. ser. 7, Vol. 4, p. 352 (1899) [*Acanthomantis*]. Transvaal.
4. *O. casaica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 102 (1915). Congo.
5. *O. capirica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 102 (1915). Congo.
   ? *Phylloharpax xenocentrus* Werner, Arch. Naturg. Vol. 81, p. 85, f. 3*a-c* (1915).

17. Genus ANOPLOSIGERPES Werner

Anoplosigerpes Werner, Mitt. Zool. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 22 (1928).

Charaktere. — Ziemlich kleine, dunkel gefärbte Tiere. Frontalschild stark quer, dorsal dreieckig vorgezogen. Scheitel einfach, ohne Tuberkel über den Ocellen, jedoch mit kegelförmigen Nebenaugehöckern. Augen stumpf kegelförmig. Pronotum kurz, gedrungen, rhombisch, kürzer als die Vordercoxen, die Scheibe stark gewölbt, in der Metazone mit 4 Höckern. Flugorgane normal. Elytren subopak, distal und am Hinterrand hyalin, mit braunem Querband. Alae hyalin, distal abgestutzt. Vorderfemora leicht oval, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit Subapikalläppchen. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Anoplosigerpes tessmanni* Werner.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *A. tessmanni* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 23, t. 1, f. 2, 2*a* (1928). Kamerun.

18. Genus UVAROMANTIS Beier

Uvaromantis Beier, Ann, Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 457 (1931).

Charaktere. — Dunkle, ziemlich kleine Formen. Frontalschild quer, dorsal dreieckig vorgezogen. Scheitel mit grossen, kegelförmigen Nebenaugenhöckern und einem kurzen, zweispitzigen Fortsatz über den Ocellen. Augen kegelförmig. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, breit, die Prozone mit 4 grossen kegelförmigen, die Metazone mit 2 grossen mittleren und 4 kleineren seitlichen Tuberkeln. Flugorgane normal. Elytren basal subopak, distal hyalin mit braunen Flecken. Alae hyalin. Vorderfemora breit, mit 5 Discoidal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend. Mittel- und Hinterfemora mit je einem Subapikalläppchen. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Uvaromantis tristis* Beier.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *U. tristis* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 457 (1931). Goldküste.

d. Tribus HYMENOPODINI

Charaktere. — Vorwiegend mittelgrosse, meist lebhaft gefärbte Tiere. Clipeus gekielt. Frontalschild quer, die Scheibe mit zwei oftmals flügelartig erhobenen Seitenkielen, zwischen diesen mehr oder weniger eingesunken, der Dorsalrand mit 2 vorragenden Zähnchen. Scheitel mit oder ohne Fortsatz. Augen meist kegelförmig, selten halbkugelig, nach vorn gerichtet und auf je einer sockelartigen Vorragung des Kopfes sitzend, diese vom Scheitel durch eine tiefe Furche getrennt. Pronotum fast immer gedrungen und kürzer als die Vordercoxen, nur ausnahmsweise schlank, die Scheibe gewöhnlich stark gewölbt, mitunter auch mit Höckern, die Supracoxalerweiterung nicht selten lamellär verbreitert, wodurch das Pronotum kreuzförmig erscheint. Flugorgane stets vorhanden. Elytren meist mit grellen Augenflecken oder einer Querbinde. Alae oftmals lebhaft gefärbt. Vorderfemora mit 3-4 Discoidal- und 4-5 Aussendornen. Vordertibien meist seitlich verbreitert, mit dicht gestellten und niedergelegten Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine fast stets mit Lappenbildungen. Supraanalplatte quer.

Geographische Verbreitung. — Orientalische, äthiopische und neotropische Region.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum ohne flügelartig lamellär verbreiterte Supracoxalerweiterung, mehr oder weniger oval, nicht kreuzförmig.*
   2. *Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen.*
      3. *Augen rund.*

4. *Mittel- und Hinterfemora ohne Lappenbildungen; Frontalschild mit einem Mittelkiel* . . . . 1. Genus CHLOROHARPAX Werner.

4. 4. *Mittel- und Hinterfemora mit je einem Präapikalläppchen; Frontalschild ohne Mittelkiel.*

5. *Scheitel ohne Höcker* . . . . 2. Genus PROPANURGICA Giglio-Tos.

5. 5. *Scheitel mit einem Höcker über den Ocellen* . . . . 3. Genus PANURGICA Karsch.

3. 3. *Augen kegelförmig.*

4. *Pronotum gedrungen, kürzer als die Vordercoxen.*

5. *Mittel- und Hinterschenkel mit grossen, wenigstens die halbe Länge des Gliedes einnehmenden Lappen.*

6. *Scheitel ohne Fortsatz; Augen ohne Terminaldorn.* . . 4. Gen. PARYMENOPUS Wood-Mason.

6. 6. *Scheitel mit Fortsatz, Augen mit Terminaldorn* . . 5. Genus HYMENOPUS Serville.

5. 5. *Mittel- und Hinterschenkel nur mit kleinen Präapikalläppchen.*

6. *Obere Ocellarhöcker stumpf.*

7. *Augen terminal ohne Tuberkel.* . . . . 6. Genus CREOBROTER Serville.

7. 7. *Augen terminal mit einer Tuberkel* . . . . . 7. Genus HELVIA Stål.

6. 6. *Obere Ocellarhöcker spitz* . . . . 9. Genus PSEUDOHARPAX Saussure.

4. 4. *Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen* . . . . 10. Genus GALINTHIAS Stål.

2. 2. *Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen* . . . . 8. Genus CALLIBIA Stål.

1. 1. *Pronotum mit flügelartig lamellär verbreiterter Supracoxalerweiterung, kreuzförmig.*

2. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*

3. *Augen spitz kegelförmig* . . . . 11. Genus HARPAGOMANTIS Kirby.

3. 3. *Augen rund.*

4. *Prozone des Pronotums mit stumpfen Höckern; Alae einfärbig; Vorderschenkel gedrungen* . . . . 12. Genus ANABOMISTRIA Giglio-Tos.

4. 4. *Prozone des Pronotums mit spitzen Höckern; Alae zweifärbig; Vorderschenkel schlank* . . . . 13. Genus CHLIDONOPTERA Karsch.

2. 2. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.* [Saussure].

3. *Aussendornen der Vorderschenkel an der Basis blasig verdickt* . 14. Gen. PSEUDOCREOBOTRA.

3. 3. *Aussendornen der Vorderschenkel einfach* . . . . . . 15. Genus THEOPROPUS Saussure.

1. GENUS CHLOROHARPAX WERNER

Chloroharpax Werner, Ber. Senckenb. Ges., p. 43 (1908).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne Tiere. Frontalschild quer, dorsal abgestutzt, nicht dreieckig vorgezogen, die Scheibe mit 3 Längskielen. Scheitel mit breit verrundeten Nebenaugenhöckern, in der Mitte gerade. Augen stark vorspringend, gerundet. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, breit, oval, an den Seiten stark nach unten gezogen und nahe der Basis mit einem Ausschnitt für den Schulterwinkel der Elytren. Letztere lang, beim Männchen bedeutend länger als das

Abdomen, subhyalin, die des Weibchens mit einem kleinen Ocellarfleck am Stigma. Alae hyalin. Vorderfemora nicht verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Mittel- und Hinterbeine einfach. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Gonypeta modesta* Gerstäcker.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *C. modesta* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 82 (1883) [*Gonypeta*]. Kamerun, Congo.
   Chloroharpax ocellifer Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 44, t. 3, f. 3*a-b* (1908).

2. Genus PROPANURGICA Giglio-Tos

Propanurgica Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 104 (1915).

Charaktere. — Frontalschild nur wenig breiter als hoch, dorsal etwas excaviert, jederseits von dieser Einbuchtung mit einem kleinen Zähnchen. Scheitel in der Mitte leicht eingesunken, mit Nebenaugenhöckern. Augen vorragend, gerundet. Pronotum kurz, nur wenig länger als breit, mit verrundeter Supracoxalerweiterung, hinter dieser stark verengt, die Seiten und die Basis wie bei *Chloroharpax*. Scheibe des Pronotums glatt. Flugorgane normal. Vorderfemora nicht verbreitert, dorsal aber etwas gebogen, mit 4 Discoidal-und 4 Aussendornen. Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit je einem Präapikalläppchen.

Typus. — *Propanurgica fusca* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *P. fusca* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 104 (1915). Westafrika.

3. Genus PANURGICA Karsch

Panurgica Karsch, Ent. Zeit. Stettin, Vol. 57, p. 243 (1896).

Mystipola Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 201 (1898).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen mit im weiblichen Geschlechte gedrungenem Körperbau und vorwiegend bräunlicher Farbe. Frontalschild dorsal mit zwei stark vorragenden Zähnchen, zwischen diesen tief eingeschnitten, die Scheibe eingesunken, mit scharfen Seitenkielen. Scheitel mit verrundeten Nebenaugenhöckern. Stirn über den Ocellen mit einem kegelförmigen Fortsatz. Augen rund. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, nur sehr wenig länger als breit, rautenförmig, die Seiten an der Basis stark ausgeschnitten, die Scheibe in der Prozone etwas komprimiert und erhoben. Elytren des Männchens länger als das Abdomen und subhyalin, die des Weibchens kürzer und opak. Alae beim Männchen hyalin, bein Weibchen färbig. Vorderfemora nicht verbreitert, dorsal aber etwas gebogen, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit je einem Läppchen vor dem Ende. Supraanalplatte quer, verrundet.

Typus. — *Panurgica duplex* Karsch.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westafrika.

1. *P. duplex* Karsch, Ent. Zeit. Stettin, Vol. 57, p. 241 (1896). Kamerun.
2. *P. compressicollis* Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 201 (1898) [*Mystipola*]. Togo, Goldküste.
3. *P. feæ* Griftini, Ann. Mus. Genova, Vol. 43, p. 414 (1907). Kamerun, Fernando Po.
4. *P. liberiana* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 42, p. 466, f. 8-9 (1912). Liberia.
5. *P. fratercula* Rehn, ibid. Vol. 42, p. 468, f. 10-11 (1912). Liberia.

4. Genus PARYMENOPUS Wood-Mason

Parymenopus Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. Ser. 6, Vol. 5, p. 437 (1890).

Parhymenopus Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 554 (1927).

Charaktere. — Mittelgrosse, hell gefärbte Tiere mit auffallendem Geschlechtsdimorphismus, indem das Männchen bedeutend kleiner ist als das Weibchen. Frontalschild quer, dorsal gerundet, die Scheibe mit 2 Seitenkielen, zwischen diesen sekundär polsterartig erhoben. Scheitel ohne Fortsatz. Augen kegelförmig, an der Spitze abgestumpft, wie bei *Hymenopus* auf einem Sockel sitzend. Ocellarhöcker stumpf. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, oval, die Scheibe granuliert. Flugorgane normal. Elytren des Weibchens opak, die des Männchens mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, das Discoidalfeld in beiden Geschlechtern mit 3 braunen Makeln. Alae hyalin. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem Lappen, der etwas mehr als die distale Hälfte des Gliedes einnimmt. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Parymenopus davisoni* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *P. davisoni* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. ser. 6, Vol. 5, p. 437, t. 17A, f. a-c. (1890). Sundainseln, Malayische Halbinsel, Siam.

5. Genus HYMENOPUS Serville

Hymenopus Serville, Sci. Nat. Vol. 22, p. 46 (1831).

Hymenopa Serville, Hist Ins. Orth. p. 162 (1839).

Charaktere. — Grosse, hell gefärbte Tiere. Frontalschild quer, dessen Scheibe mit 2 stark erhabenen Längskielen, zwischen diesen eingesunken. Scheitel mit einem ziemlich langen Fortsatz. Augen spitz kegelförmig, nach oben gerichtet, auf sockelartig vorragenden Teilen des Kopfes sitzend. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, oval, gegen die Basis stark verschmälert, die Prozone komprimiert. Flugorgane lang. Elytren schmal, opak, mit braunem Basal- und Stigmafleck. Alae grösstenteils gelb und opak. Vordercoxen am Innenrand fein gezähnelt. Vorderfemora normal, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren gezähnelt. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem grossen, lappenförmigen Anhang, der an der Hinterseite die ganze Länge des Gliedes einnimmt. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Mantis coronata* Olivier.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *H. coronatus* Olivier, Enc. méth. Vol. 7, p. 638 (1792) [*Mantis*]. — **Taf. 2, Fig. 7.** Indien, Sundainseln.
   Empusa bicornis Latreille, Gen. Crust. Ins. Vol. 3, p. 91 (1807).

6. Genus CREOBROTER Serville

Creobroter Serville, Hist. Ins. Orth. p. 160 (1839).

Creobotra Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 59 (1869).

Creoboter Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 86 (1877).

Creobrotra Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 3, p. 200 (1898).

Charaktere. — Mittelgrosse, öfters auffallend gefärbte Tiere. Frontalschild quer, mit 2 scharfen Seitenkielen, die Scheibe zwischen diesen eingesunken. Scheitel einfach oder mit kleinem Tuberkelchen über den Ocellen. Augen kegelförmig, je auf einer sockelartigen Erhöhung des Kopfes sitzend. Ocellarhöcker stumpf. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, oval, mässig breit, nach vorn und gegen die Basis annähernd gleichartig verengt, die Prozone etwas kompress. Flugorgane normal entwickelt. Elytren subopak oder opak, wenigstens beim Weibchen mit einem gelblichen, schwarz gesäumten Querband oder Ocellarfleck. Alae beim Männchen hyalin oder mit Rauchfleck, beim Weibchen meist im Discoidalfeld gelb oder rot, im Analfeld rauchbraun. Vorderfemora normal, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit lappenförmigem Anhang nahe dem Ende. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Mantis gemmata* Stoll.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *C. sumatranus* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 89, t. 17, f. 14, 15 (1842) [*Mantis*]. — Sundainseln.
   Creoboter Brunneri Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 291 (1904).
2. *C. celebensis* Werner, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 70, p. 176 (1930). — Celebes.
   Creobroter inornatus Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 32, p. 32, t. 16, f. 2 (1930).
3. *C. fasciatus* Werner, Konowia, Vol. 6, p. 278 (1927). — Celebes.
4. *C. granulicollis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 242 (1870) [*Creobatra*]. — Siam.
5. *C. medanus* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 105 (1915). — Sumatra.
6. *C. episcopalis* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 86 (1877). — Borneo.
7. *C. fuscoareatus* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 242 (1870) [*Creobatra*]. — Siam.
8. *C. pictipennis* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 585, t. 36, f. 8 (1878). — **Taf. 2, Fig. 1.** — Ceylon.
9. *C. elongata* Beier, Zool. Anz. Vol. 81, p. 251 (1929). — Sikkim.
10. *C. vitripennis* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 335 (1933). — Szetschwan.
11. *C. meleagris* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 39 (1878) [*Creoboter*]. — Philippinen.
12. *C. laevicollis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 242 (1870) [*Creobotra*]. — Java.
13. *C. apicalis* Saussure, ibid. Vol. 3, p. 73 (1869) [*Creobotra*]. — Assam.
14. *C. signifer* Walker, Ann. Nat. Hist. ser. 3, Vol. 4, p. 220 (1859) [*Harpax*]. — Ceylon.
15. *C. discifer* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 161 (1839) [*Harpax*, *Creobroter*]. — Java.
   Creoboter lobatus Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 86 (1877).
16. *C. gemmatus* Stoll, Représent. Spectres, p. 71, t. 24, f. 93 (1813) [*Mantis*]. — Sundainseln, Indien, [China.
17. *C. urbanus* Fabricius, Syst. Ent. p. 278 (1775) [*Mantis*]. — **Taf. 2, Fig. 2.** — Sundainseln.
18. *C. labuanae* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 78, t. 2, f. 7 (1920). — Borneo.

7. Genus HELVIA Stål

Helvia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 80 (1877).

Charaktere. — Mit *Creobroter* sehr nahe verwandt, die Augen jedoch mit einer Tuberkel, die Hintertibien kürzer als die Femora und an der Oberseite gekielt.

Typus. — *Helvia cardinalis* Stål.

Geographische Verbreitung. — Malacca.

1. *H. cardinalis* Stål, Bih. Svenskā Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 86 (1877). Malacca.

8. Genus CALLIBIA Stål

Callibia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 79 (1877).

Anastira Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 97 (1883).

Charaktere. — Ziemlich kleine, im weiblichen Geschlechte lebhaft gefärbte Formen mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus. Frontalschild quer, dorsal herzförmig vorgezogen, die Scheibe mit zwei Kielen, zwischen diesen eingesunken. Scheitel mit einem kräftigen, kegelförmigen, an der Spitze geteilten Fortsatz, ohne vorragende Nebenaugenhöcker, jedoch die Augen überragend. Augen rund, mässig stark vorquellend, auf einer sockelartigen Vorragung des Kopfes sitzend. Pronotum so lang wie die Vordercoxen, ziemlich gedrungen, mit breiter Supracoxalerweiterung und stark eingeschnürter Metazone, die Prozone kompress und stark erhoben. Flugorgane normal. Elytren beim Männchen mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, beim Weibchen opak, mit 2 hellgrünen Querbändern. Alae des Männchens hyalin, die des Weibchens grösstenteils rauchbraun, mit rotbrauner Subapikalmakel. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche an der Basis gelegen. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend, niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel mit Präapikalläppchen. Supraanalplatte quer, zweizipfelig.

Typus. — *Mantis diana* Stoll.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika.

1. *C. diana* Stoll, Représent. Spectres, p. 74, t. 25, f. 100 (1813) [*Mantis*]. — Tropisches Südamerika.
Taf. I, Fig. 9.
Harpax pictipennis Serville, Hist. Ins. Orth. p. 160 (1839).
Oxypilus (?) *vigilax* Westwood, Rev. Mantid. p. 44, t. 10, f. 8 (1889).

9. Genus PSEUDOHARPAX Saussure

Pseudoharpax Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 241 (1870).

Pseudoarpax Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 79 (1877).

Charaktere. — Kleine, grüne Formen mit im weiblichen Geschlecht lebhaft gefärbten Hinterflügeln. Frontalschild quer, mit 2 stark erhobenen Seitenkielen, die Scheibe zwischen diesen eingesunken. Scheitel einfach. Augen spitz kegelförmig, terminal mit einem Höckerchen, auf sockelartigen Vorragungen sitzend. Ocellarhöcker spitz. Pronotum mehr oder weniger oval, verschieden breit, mitunter nahezu rechteckig scheibenförmig. Flugorgane normal. Elytren des Männchens subhyalin, die des Weibchens opak. Alae des Männchens bis auf die rote Basis hyalin,

die des Weibchens grösstenteils opak und rot. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem Präapikalläppchen. Supraanalplatte quer, dreieckig. — **Taf. 2, Fig. 3.**

Typus. — *Harpax* (*Creobroter*) *virescens* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *P. virescens* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 162, t. 3, f. 7 (1839) [*Harpax*]. — Senegal, Togo, Kamerun.
2. *P. nigericus* Giglio-Tos, Bul. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 105 (1915). — Nigeria, Sierra Leone.
3. *P. erythraeus* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 105 (1915). — Erythräa.
4. *P. abyssinicus* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 457 (1930). — Abessinien.
5. *P. francoisi* Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 1, p. 470 (1908). — Angola, Spanisch Guinea.
6. *P. ugandanus* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 106 (1915). — Uganda.
7. *P. laticollis* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 458, f. 5 A (1930). — Mashonaland.

10. Genus GALINTHIAS Stål

Galinthias Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 79 (1877).

Charaktere. — Ziemlich kleine, grüne Formen mit im weiblichen Geschlecht lebhaft gefärbten Hinterflügeln. Frontalschild quer, der Dorsalrand bogenförmig, die Scheibe mit 2 kräftigen Seitenkielen, zwischen diesen eingesunken. Scheitel einfach und ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen spitz kegelförmig, auf sockelartigen Vorragungen des Kopfes sitzend. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe ohne Höcker. Flugorgane normal. Elytren des Männchens hyalin, die des Weibchens opak. Alae des Weibchens lebhaft rot und rauchbraun gefärbt. Vordercoxen nahezu unbewehrt. Vorderfemora einfach, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien dicht gestellt und niedergelegt. Mittel- und Hinterfemora mit Subapikallappen. Abdominalsegmente einfach. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Harpax* (*Pseudoharpax*) *amoena* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *G. amoena* Saussure, Mem. Soc. Genève, Vol. 21, p. 318 (1871) [*Harpax*]. — **Taf. 1, Fig. 7.** — Ost- und Süd-Afrika.
   Galinthias hyalina Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 598 (1899).
2. *G. meruensis* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 69, t. 4, f. 7 (1909). — Ostafrika.
   Galinthias usambarica Sjöstedt, ibid. Vol. 3, Nr. 17, p. 70, t. 4, f. 6 (1909).
3. *G. occidentalis* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 456 (1930). — Sierra Leone.

11. Genus HARPAGOMANTIS Kirby

Harpax Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 49 (1831).

Harpagomantis Kirby, Ann. Nat. Hist. ser. 7, Vol. 4, p. 352 (1899).

Australomantis Rehn, Canad. Ent. Vol. 33, p. 271 (1901).

Charaktere. — Kleine Formen mit lebhaft gefärbten Hinterfügeln. Frontalschid mit Seitenkielen. Scheitel einfach, jederseits mit einer tiefen Furche. Augen kegelförmig, terminal mit einem

spitzen Dörnchen. Ocellarhöcker stark verlängert spitz dornförmig. Pronotum nicht länger als die Vordercoxen, mit flügelartig verbreiterter Supracoxalerweiterung, die Prozone kaum kompress. Flugorgane normal. Elytren subhyalin. Alae basal rot, im Analfeld mit rauchbrauner Binde, diese Zeichnung beim Weibchen ausgedehnt, beim Männchen reduziert. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit Subapikalläppchen. Abdominalsegmente beim Weibchen in dreieckige Lappen verlängert. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Gryllus* (*Mantis*) *tricolor* Linné.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *H. tricolor* Linné, Syst. Nat. ed. 10, Vol. 1, p. 426 (1758) [*Gryllus*]. — Südafrika.
   Taf. 2, Fig. 4, 5.
   ? *Mantis paradoxa* Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 35 (1778).
   Mantis lobata Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 350 (1781).
   Mantis cornuta Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 641 (1792).
   Mantis quadricornis Stoll, Représent. Spectres, p. 42, t. 12, f. 50 (1813).
   Harpax spinocula Serville, Hist. Ins. Orth. p. 159, t. 3, f. 6 (1839).
2. *H. discolor* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 85 (1877) [*Harpax*]. Südafrika.

12. Genus ANABOMISTRIA Giglio-Tos

Anabomistria Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 107 (1915).

Charaktere. — Mittelgrosse, lebhaft gefärbte Tiere. Clipeus dorsal nicht dreieckig vorgezogen. Frontalschild mit je einem zahnförmigen Seitenkiel, dorsal ebenfalls mit 2 zahnartigen Fortsätzen. Scheitel mit Nebenaugenhöckern und einem zweispitzigen Fortsatz über den Ocellen. Augen rund. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, mit lamellärer, nach vorn spitzig verlängerter Supracoxalerweiterung, die Prozone kompress, mit 2 kurzen Tuberkeln. Flugorgane normal. Elytren mit einem grossen Augenfleck und einer hellen Schultermakel, vor der Spitze hell gefleckt. Alae milchig getrübt. Vorderfemora gedrungen, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere normal. Mittel- und Hinterschenkel mit Präapikallappen. Abdominalsegmente seitlich lappenförmig verlängert. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Anabomistria Werneri* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Afrika.

1. *A. werneri* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 108 (1915). — Ostafrika.
   Taf. 2, Fig. 10.

13. Genus CHLIDONOPTERA Karsch

Chlidonoptera Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 150 (1892).

Bomistria Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 202 (1898).

Charaktere. — Mittelgrosse, lebhaft gefärbte Tiere. Clipeus dorsal nicht dreieckig vorgezogen. Frontalschild mit stark erhabenen, jedoch nicht flügelförmigen Seitenkielen. Scheitel mit Nebenaugenhöckern und einem kegelförmigen, an der Spitze eingekerbten Fortsatz über den Ocellen. Augen rund. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, mit breiter, lamellärer Supracoxalerweiterung, die Prozone stark kielförmig erhoben und mit 2 spitzen Höckern. Flugorgane normal. Elytren mit

grossem Augenfleck, gelber Schultermakel und heller Spitze. Alae beim Weibchen nahezu opak, gelb und mit dunkler Aderung, beim Männchen nur basal mit dieser Färbung, sonst hyalin. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere normal. Mittel- und Hinterschenkel mit Subapikalloben. Abdominalsegmente seitlich lappenartig vorgezogen. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Chlidonoptera vexillum* Karsch.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *C. vexillum* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 150 (1892). — **Taf. 2, Fig. 13.** Kamerun, Congo.
   Bomistria lunata Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 203, t. 9, f. 2 (1898).

14. Genus PSEUDOCREOBOTRA Saussure

Pseudocreobotra Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 241 (1870).
Pseudocreobrotra Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 206 (1898).

Charaktere. — Mittelgrosse, lebhaft gefärbte Arten. Clipeus dorsal dreieckig vorgezogen. Frontalschild mit je einem flügelartig vorragenden Seitenkiel. Scheitel mit Nebenaugenhöckern und einem zeimlich langen, an der Spitze eingekerbten Fortsatz über den Ocellen. Augen schwach und stumpf kegelförmig, auf einem Sockel sitzend. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, mit lamellärer, flügelartig verbreiterter Supracoxalerweiterung, die Prozone kompress und kielförmig erhaben, jedoch ohne Höcker, die Metazone vor der Basis mit 2 Tuberkeln. Flugorgane in beiden Geschlechtern lang. Elytren mit einem grossen Augenfleck. Alae hyalin, im Basalteil in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb und opak oder subopak. Vorderfemora mit 3 Discoidal und 4 Aussendornen, die letzteren an der Basis blasenförmig aufgetrieben. Vordertibien verbreitert. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Präapikallappen. Abdominalsegmente seitlich lappenartig vorgezogon. Supraanalplatte quer, gerundet.

Typus. — *Empusa ocellata* Palisot.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *P. ocellata* Palisot, Ins. Afr. Amer. p. 110, t. 13, f. 2 (1805) [*Empusa*]. West- und Südafrika.
2. *P. wahlbergii* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 385 (1871). — **Taf. 2, Fig. 11.** Ost- und Südafrika.
3. *P. amarae* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 286 (1901). Galla.

15. Genus THEOPROPUS Saussure

Theopropus Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 204 (1898).

Charaktere. — Ziemlich lebhaft gefärbte Tiere mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus, indem das Männchen kaum halb so gross ist wie das mittelgrosse Weibchen. Frontalschild quer, mit 2 stark erhobenen Seitenkielen, die Scheibe zwischen diesen eingesunken. Scheitel über den Ocellen kegelförmig vorgezogen. Augen abgerundet, auf einem vom Scheitel durch je eine tiefe Furche getrennten Sockel sitzend. Pronotum nicht länger als die Vordercoxen, mit ausgeprägter Supracoxalerweiterung und dadurch fast kreuzförmig erscheinend, die Prozone kompress, ohne Höckerbildungen. Flugorgane normal. Elytren beim Weibchen opak, beim Männchen subopak, in beiden Geschlechtern mit einem hellen, schwarz gesäumten Querband. Alae beim Männchen subhyalin, beim Weibchen

grösstenteils subopak und milchig bis rotbraun getönt. Vorderfemora mit 2 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien auffallend verbreitert. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Subapikallappen, die Tibien median verdickt. Supraanalplatte quer, verrundet.

Typus. — *Blepharis elegans* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *T. elegans* Westwood, Griffith, An. Kingdom, Vol. 15, p. 190, t. 78, f. 3 (1832) [*Blepharis*]. — **Taf. 2, Fig. 6.** — Sundainseln, Malayische Halbinsel.
   Creobroter cattulus Westwood, Rev. Mantid. p. 42, t. 9, f. 10, 10*a* (1889).
   Theopropus praecontatrix Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 205 (1898).
   var. *flavicans* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 562 (1927).
   var. *rubrobrunneus* Beier, Bull. Raffles Mus. Vol. 6, p. 153 (1931).

e. Tribus OXYPILINI

Charaktere. — Durchwegs kleine und meist unscheinbare Formen. Clipeus gekielt. Frontalschild quer, dorsal mit einem Zähnchen. Scheitel mit einem kräftigen, sekundär gezähnten Fortsatz und deutlichen Nebenaugenhöckern. Augen stets rund, stark vorragend. Pronotum kurz und gedrungen, die Scheibe mit Höckern, die Seitenränder stark gezähnt oder bedornt. Flugorgane des Männchens lang, die des Weibchens reduziert oder fehlend. Vorderfemora oval, dorsal lamellär verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen der 3. Discoidaldorn abnorm verlängert. Aussendornen der Vordertibien dicht stehend. Mittel- und Hinterbeine einfach oder gelappt. Supraanalplatte quer.

Geographische Verbreitung. — Afrika, Asien.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum kürzer als die Vordercoxen.*
  2. *Prozone des Pronotums mit 4 kegelförmigen Höckern.*
    3. *Hinterfemora einfach.*
      4. *Die distalen Aussendornen der Vorderschenkel fast ebenso gross wie die basalen ; Weibchen ungeflügelt* . . . . 1. Genus Oxypilus Serville.
      4. 4. *Die distalen Aussendornen der Vorderschenkel kürzer als die basalen ; Weibchen geflügelt* . . . . . 2. Genus Euoxypilus Giglio-Tos.
    3. 3. *Hinterfemora mit je 3 zahnförmigen Lappen.* . . . 3. Genus Junodia Schulthess-Rechberg.
  2. 2. *Prozone des Pronotums mit 2 kegelförmigen Höckern.*
    3. *Metazone des Pronotums mit 4 Höckern.* . . . . 4. Genus Pachymantis Saussure.
    3. 3. *Metazone des Pronotums mit 2 Höckern* . . . . . . 5. Genus Ceratomantis Wood-Mason.
1. 1. *Pronotum so lang wie die Vordercoxen.* . . . . 6. Genus Pseudoxypilus Giglio-Tos.

1. Genus OXYPILUS Serville

Oxypilus Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 50 (1831).

Anoxypilus Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 136 (1915).

Charaktere. — Kleine, unscheinbare Formen mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus. Kopf breiter als das Pronotum. Clipeus gekielt. Frontalschild etwas breiter als hoch, mit 3 mehr oder

weniger deutlichen Längskielen, dorsal spitzwinkelig vorgezogen. Scheitel mit einem kegelförmigen sekundär gelappten oder gezähnten Fortsatz und spitzen Nebenaugenhöckern. Augen rund, stark vorquellend. Ocellarhöcker vorragend. Pronotum kurz und gedrungen, kürzer als die Vordercoxen, die Scheibe granuliert und in der Prozone mit 4, in der Metazone mit wenigstens 2 grösseren kegelförmigen Höckern, die Seiten stark gezähnt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt und lang, hyalin oder teilweise rauchbraun, beim Weibchen fehlend. Aderung der Elytren grossmaschig. Vordercoxen mit spitzen Marginaldornen. Vorderfemora verbreitert, elliptisch, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Aussendornen der Vordertibien niedergelegt, mässig dicht stehend. Mittel- und Hinterschenkel einfach. Supraanalplatte quer, gerundet. — **Taf. 2, Fig. 14.**

Typus. — *Oxypilus annulatus* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *O. annulatus* Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 50 (1831). — Westafrika.
2. *O. distinctus* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 447 (1930). — Sierra Leone.
3. *O. nasutus* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 229 (1787) [*Mantis*]. — Sudafrika.
4. *O. strigipennis* Westwood, Rev. Mant. p. 44, t. 9, f. 7 (1889). — Ostafrika.
5. *O. nigericus* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 447 (1930). — Nigeria.
6. *O. transvalensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 134 (1915). — Transvaal.
7. *O. capensis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 169, t. 6, f. 52, 52a (1871). — Südafrika.
8. *O. polyacanthus* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommen, Vol. 20, p. 49 (1889) [*Sibylla ?*]. — Congo.

2. Genus EUOXYPILUS Giglio-Tos

Euoxypilus Giglio-Toss, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 135 (1915).

Charaktere. — Der vorigen Gattung sehr nahe stehend. Kopf so breit wie das Pronotum. Clipeus gekielt. Frontalschild quer, mit 2 stumpfen Längskielen. Scheitelfortsatz und Nebenaugenhöcker ähnlich wie bei *Oxypilus*. Obere Ocellarhöcker spitz. Pronotum kurz und nahezu kreisförmig, Pro- und Metazone mit je 4 kegelförmigen Höckern, die Seiten gezähnt. Flugorgane auch beim Weibchen vorhanden. Elytren opak, mit dichter Aderung. Vorderfemora verbreitert, elliptisch, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, von letzteren die beiden distalen sehr klein. Aussendornen der Vordertibien niedergelegt, aber nicht besonders dicht stehend. Mittel- und Hinterschenkel einfach.

Typus. — *Euoxypilus congicus* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Congo.

1. *E. congicus* Giglio-Toss, Bul. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 135 (1915). — Congo.

3. Genus JUNODIA Schulthess-Rechberg

Junodia Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 198 (1899).

Charaktere. — Ziemlich kleine Tiere mit im weiblichen Geschlecht reduzierten Flügeln. Frontalschild fünfeckig, die Scheibe mit 4 Tuberkeln. Scheitel mit einem stumpf kegelförmigen, an der Spitze geteilten Fortsatz, über diesem mit einigen Tuberkeln, die Nebenaugenhöcker kegelförmig.

Augen rund. Obere Ocellarhöcker spitz. Pronotum kurz und gedrungen, oval, nur wenig länger als breit und bedeutend kürzer als die Vordercoxen, die Pro- und Metazone mit je 4 kegelförmigen Höckern, die Seitenränder stark gezähnt. Elytren und Alae des Weibchens zu ovalen Lappen reduziert, erstere mit grossmaschiger Aderung und brauner Spitzenzeichnung. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora gedrungen, stark verbreitert und oval, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel mit je drei zahnartigen Lappen an der Hinterseite. Supraanalplatte quer.

Typus. — *Junodia amoena* Schulthess-Rechberg.

Geographische Verbreitung. — Afrika.

1. *J. amoena* Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 199, t. 7, f. 3*a-c* (1899). — **Taf. 2, Fig. 8.** — Ostafrika.

4. Genus PACHYMANTIS Saussure

Pachymantis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 158 (1871).

Echinomastoharpax Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 281 (1917).

Charaktere. — Kleine Tiere mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus. Clipeus gekielt. Frontalschild quer, dorsal winkelig. Scheitel mit einem stumpf-kegelförmigen Fortsatz über den Ocellen, beulenartigen Nebenaugenhöckern und jederseits einem kleinen Tuberkelchen zwischen diesen und dem Fortsatz. Augen rund, stark vorquellend. Obere Ocellarhöcker nicht spitz. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, die Scheibe stark gewölbt, in der Prozone mit 2, in der Metazone mit 4 spitz kegelförmigen Höckern, die Seitenränder stark gezähnt. Elytren des Männchens lang und hyalin, die des Weibchens kürzer, oval und opak, mit engmaschiger Aderung. Vordercoxen nahezu unbewehrt, lebhaft gefärbt. Vorderfemora gedrungen, verbreitert, oval, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel mit einem unscheinbaren Präapikalläppchen. Supraanalplatte quer, abgerundet.

Typus. — *Mantis (Oxypilus) bicingulata* Haan.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *P. bicingulata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 86, t. 17, f. 6, 7 (1842) [*Mantis*]. — **Taf. 2, Fig. 12.** — Malacca, Java, Borneo.
   Paraoxypilus (*Pachymantis*) *biangulata* (err. imp.) Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 158 (1871).

5. Genus CERATOMANTIS Wood-Mason

Ceratomantis Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Beng. p. 175 (1876).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen. Frontalschild fünfeckig, quer. Scheitel mit einem langen, an der Spitze geteilten Fortsatz und kegelförmigen, spitzen Nebenaugenhöckern. Augen rund, vorquellend. Obere Ocellarhöcker spitz. Pronotum kürzer als die Vordercoxen, gedrungen und stark gewölbt, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Scheibe in der Pro- und Metazone mit je einem Paar kegelförmiger Höcker. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden. Elytren beim Männchen länger, schmäler und gänzlich hyalin, beim Weibchen kürzer, breiter und mit opakem Costalfeld.

Alae hyalin. Aderung der Elytren grossmaschig. Vorderfemora gedrungen und stark verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel ohne deutliche Lappen.

Typus. — *Ceratomantis saussurii* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *C. saussurii* Wood-Mason, Proc. As. Soc. Beng. p. 175 (1876). Siam, Borneo.

6. Genus PSEUDOXYPILUS Giglio-Tos

Pseudoxypilus Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 136 (1915).

Charaktere. — Kleine, ziemlich gedrungene Tiere. Scheitel mit einem kegelförmigen Fortsatz. Augen rund. Pronotum verhältnismässig schlank, so lang wie die Vordercoxen. Elytren lang, distal verbreitert. Abdomen verdickt. Vorderfemora verbreitert. — Mit Vorbehalt hierher zu stellen, da nur nach ungenügenden Beschreibungen bekannt.

Typus. — *Mantis hemerobius* Stoll.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *P. hemerobius* Stoll, Représ. Spectres, p. 40 (1787) [*Mantis*]. Ceylon.
   Mantis neuroptera Lichtenstein, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 6, p. 31 (1802).
   Mantis fenestrata Stoll, Représent. Spectres, p. 40, t. 12, f. 46 (1813).

INDEX

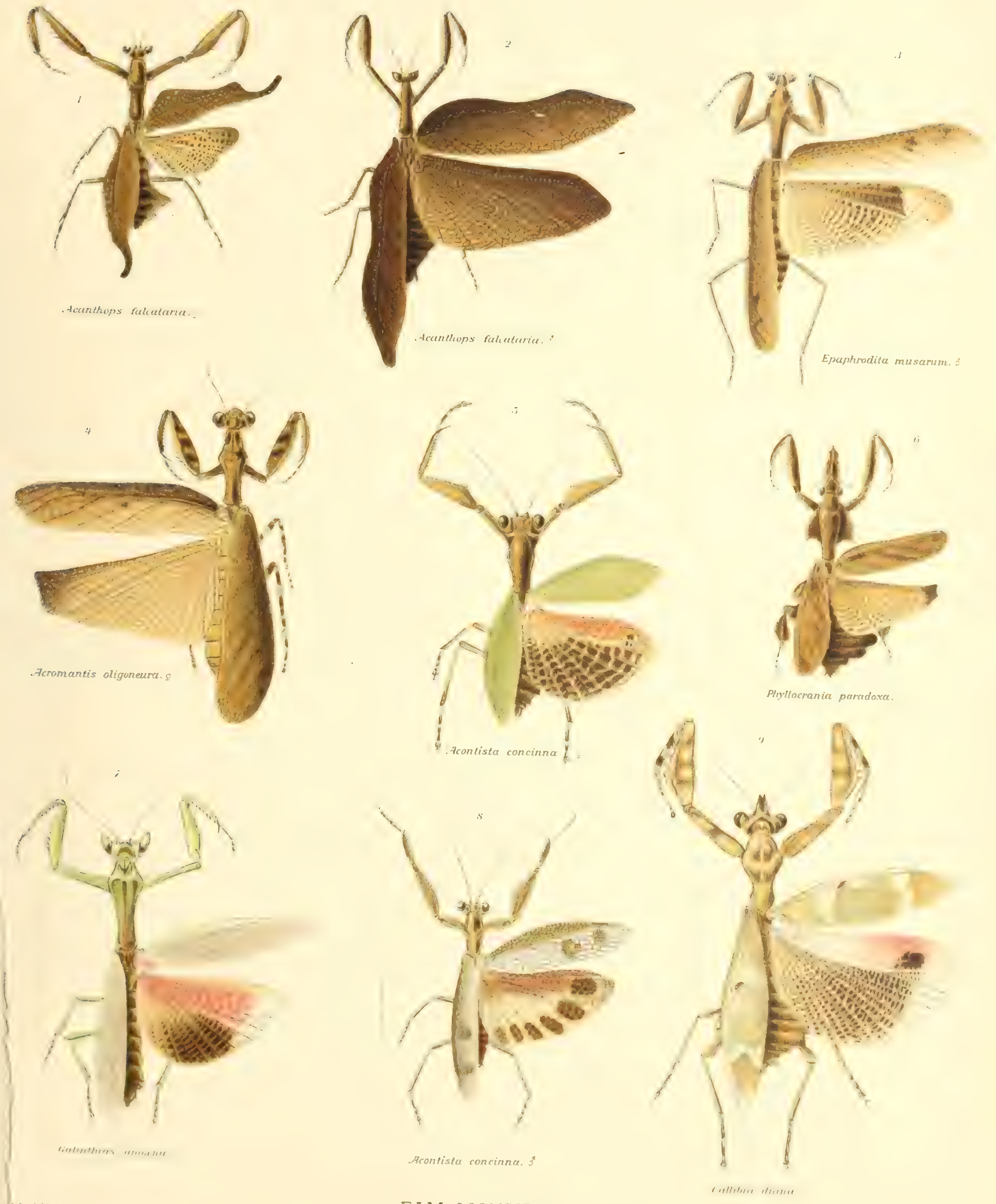
ERKLÄRUNG DER TAFELN

TAFEL I

Fig. 1. *Acanthops falcataria* Goeze (♀).
— 2. *Acanthops falcataria* Goeze (♂)
— 3. *Epaphrodita musarum* Palisot (♂).
— 4. *Acromantis oligoneura* Haan (♀).
— 5. *Acontista concinna* Perty (♀).
Fig. 6. *Phyllocrania paradoxa* Burm. (♀).
— 7. *Galinthias amoena* Sauss. (♀).
— 8. *Acontista concinna* Perty (♂).
— 9. *Callibia diana* Stoll (♀).

TAFEL II

Fig. 1. *Creobroter pictipennis* W.-Mason (♂).
— 2. *Creobroter urbanus* F. (♀).
— 3. *Pseudoharpax* spec. (♀).
— 4. *Harpagomantis tricolor* L. (♂)
— 5. *Harpagomantis tricolor* L. (♀).
— 6. *Theopropus elegans* Westw. (♀).
— 7. *Hymenopus coronatus* Olivier (♀).
Fig. 8. *Junodia amoena* Sch.-R. (♀).
— 9. *Odontomantis planiceps* Haan (♀).
— 10. *Anabomistria werneri* G.-Tos (♀).
— 11. *Pseudocreobotra wahlbergii* Stål (♀).
— 12. *Pachymantis bicingulata* Haan (♀).
— 13. *Chlidonoptera vexillum* Karsch (♀).
— 14. *Oxypilus* spec., Kopf und Pronotum.

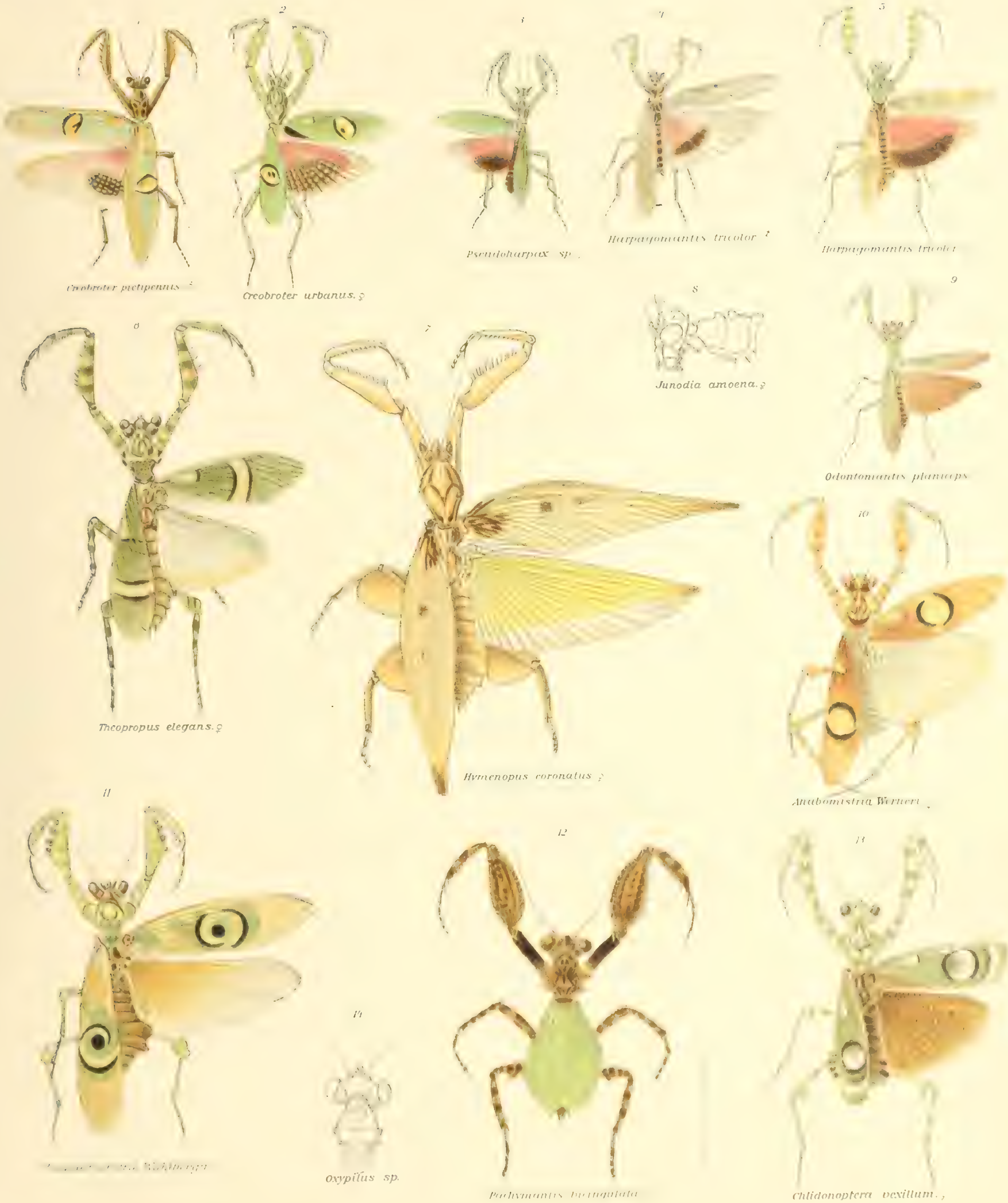


M. Klein, ad. nat.

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. HYMENOPODINÆ

1



B. M. Klein, ad. nat.

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. HYMENOPODINÆ

2

196ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. HYMENOPODINÆ

von MAX BEIER, Wien

NACHTRÄGE

1937

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Éditeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

NACHTRÄGE

Genus AMPHECOSTEPHANUS Rehn

Amphecostephanus Rehn, Arch. f. Naturg. Vol. 78A, Nr. 6, p. 120 (1912).

Charaktere. — Frontalschild quer, der Dorsalrand bogenförmig. Scheitel mit einem spitz dreieckigen, jederseits stufenartig abgesetzten Fortsatz, der ungefähr so lang wie an der Basis breit ist. Nebenaugenhöcker als kleine Tuberkelchen vorhanden. Augen länglich, ziemlich flach. Pronotum sehr kurz, kürzer als die Vordercoxen, etwa 1 $^1/_2$ mal so lang wie breit, mit winkeliger Supracoxalerweiterung, die Metazone nur wenig länger als die Prozone, die Seiten etwas verflacht, aber nicht lamellär verbreitert. Elytren des Männchens lang, mit geschweiftem Vorderrand, das Costalfeld basal verbreitert, opak, das Discoidalfeld subhyalin. Alae hyalin, mit vorgezogener, opaker Spitze. (Weibchen unbekannt). Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen. Aussendornen der Vordertibien sehr schräg, aber nicht besonders dicht stehend. Mittel- und Hinterbeine ohne Lappenbildungen. Abdomen des Männchens einfach.

Genustypus. — *Amphecostephanus rex* Rhen.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Afrika.

1. *A. rex* Rehn, Arch. f. Naturg Vol. 78A, Nr. 6, p. 120, f. (1912). Tropisches Afrika.

Diese Gattung wurde von Giglio-Tos vollständig unbegründet zu den Dystactinen gestellt, mit welchen sie in keiner Weise verwandt ist. Bei der Durcharbeitung dieser Gruppe ergab sich daher die Notwendigkeit, sie dort herauszuheben und zu den Epaphroditinen zu versetzen, mit denen sie zweifellos in naher verwandtschaftlicher Beziehung steht. *Amphecostephanus* Rehn ist im System unmittelbar vor *Phyllocrania* Burmeister (Gen. Ins., Fasc. 196, p. 6) zu reihen, von welcher Gattung sie sich vor allem durch die Bildung des Kopffortsatzes, das kurze Pronotum und die einfachen, nicht gelappten Schreitbeine unterscheidet.

Genus PARASTATILIA Werner

Parastatilia Werner, Zool. Med. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 119 (1922) ist synonym mit *Anaxarcha* Stål (Gen. Ins. f. 196, p. 10) und *P. pulchella* Werner, ibid., p. 119, wahrscheinlich synonym mit *A. limbata* Giglio-Tos (Gen. Ins. f. 196, p. 11).

Genus ATTALIA Uvarov

Attalia Uvarov, Linn. Soc. J. Zool. Vol. 39, Nr. 268, p. 533 (1936).

Charaktere. — Facialschild konkav. Scheitel tief eingebuchtet. Ozellartuberkel (von Uvarov fälschlich als Scheitelfortsatz bezeichnet) stark verlängert, fast bis zur Spitze miteinander verwachsen. Pronotum mit kurzer, rundlicher Supracoxalerweiterung. Vorderbeine wie bei *Galinthias*. Mittel- und Hinterfemora wie bei *Galinthias* mit schmalen Loben. Mittel- und Hintertibien mit je 2 kleinen Aussenlappen, die an den Hintertibien besser entwickelt sind.

Genustypus. — *Attalia philbyi* Uvarov.

Geographische Verbreitung. — Arabien.

1. *A. philbyi* Uvarov, Linn. Soc. J. Zool. Vol. 39, Nr. 268, p. 533, f. 1 Arabien : S. Hedjaz. (1936).

Ich halte die Aufstellung dieser neuen Gattung nicht für berechtigt, sondern glaube, dass sie ohne weiteres mit dem Genus *Galinthias* zu vereinigen ist. Wie schon erwähnt, handelt es sich nämlich bei dem angeblichen « Scheitelfortsatz » nur um verlängerte Ozellartuberkel, nicht aber um eine über den Ozellen befindliche wirkliche Verlängerung des Vertex, was aus den Figuren Uvarovs deutlich zu entnehmen ist. Die Länge der Ozellartuberkel wie auch die Grösse der Femorallappen kann aber innerhalb der Gattung sehr variabel sein. Die Berechtigung meiner Ansicht, an der ich selbst nicht zweifle, könnte leicht an der Form und Färbung der Flügel geprüft werden, über die Uvarov leider nichts sagt. Stimmt diese ebenfalls mit *Galinthias* überein, so ist die Gattung *Attalia* als Synonym von *Galinthias* einzuziehen.

197ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. SIBYLLINÆ und EMPUSINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT I FARBTAFEL

1934

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

Prospectus gratis et franco sur demande

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. SIBYLLINÆ und EMPUSINÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. SIBYLLINÆ und EMPUSINÆ

von Max BEIER, Wien

MIT I FARBTAFEL

Subfam. SIBYLLINÆ

EINE kleine, hochspezialisierte und scharf umrissene Unterfamilie der Mantiden, die nur zwei Gattungen mit wenigen Arten enthält. Die von Giglio-Tos ebenfalls hierhergestellte Gattung *Arria* steht in keiner näheren Beziehung zu den Sibyllinen, sondern gehört zweifellos zu den Mantinen.

Systematische Stellung. — Wie bei allen hochspezialisierten Formen ist es auch hier schwer, einen näheren Anschluss an andere Gruppen zu finden. Soviel steht aber jedenfalls fest, dass die Sibyllinen mit einigen anderen Unterfamilien an das Ende des Mantiden-Systems gehören und dort noch am ehesten mit den Empusinen eine nähere Verwandtschaft aufweisen. Trotz mancher Uebereinstimmungen in der Körpergestalt ist aber eine Vereinigung dieser beiden Subfamilien nicht möglich, da ihr gewisse zwar subtile, aber systematisch wichtige Merkmale im Wege stehen.

Lebensweise. — Die Sibyllinen leben räuberisch und ernähren sich von anderen Insekten.

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke, bizarr gestaltete Formen mit wenig auffälliger Färbung. Clipeus und Frontalschild nicht gekielt. Scheitel stets mit einem an der Spitze geteilten Fortsatz. Augen rund. Fühler in beiden Geschlechtern einfach. Pronotum schlank, über der Supracoxalerweiterung mit einem Paar spitziger Höcker. Flugorgane immer vorhanden und in beiden Geschlechtern gleichartig gebildet. Vordercoxen mit abgerundeten inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen; zwischen je zwei grossen Innendornen befindet sich nur ein kleinerer. Mittel- und Hinterschenkel mit Lappenbildungen. Supraanalplatte quer. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Die wenigen Arten der Subfamilie *Sibyllinae* sind ausschliesslich auf das tropische Afrika beschränkt.

TABELLE DER GATTUNGEN:

1. *Abdominalsegmente einfach, die Hinterecken nicht verlängert* . . . 1. Genus Sibylla Stål.
1. 1. *Abdominalsegmente mit fadenförmig verlängerten Hinterecken* . . 2. Genus Presibylla Bolivar.

1. Genus SIBYLLA Stål

Sibylla Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 168 (1856).

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke Formen. Clipeus und Frontalschild ungekielt. Scheitel mit einem ziemlich langen, an der Spitze zweilappigen und an der Basis gezähnten Fortsatz. Augen rund. Antennen einfach. Pronotum stark verlängert, schmal, über der rhombischen Supracoxalerweiterung mit einem Paar spitziger Höcker. Elytren in beiden Geschlechtern lang, das Costalfeld basal verbreitert. Fangbeine mässig schlank, die inneren Apicalloben der Vordercoxen abgerundet, die Femora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Tibien mit 6 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem Basal- und Subapicallappen an der Hinterseite. Abdominalsegmente einfach. Supraanalplatte quer, Cerci dünn.

Genustypus. — *Sibylla pretiosa* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *S. pretiosa* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 168 (1856). *Sibylla fuscosparsa* Stål, ibid. p. 168.	Ostafrika.
2. *S. gratiosa* Rehn, Arch. Naturg. Vol. 78A. fasc. 6, p. 118 (1912).	Kamerun.
3. *S. dives* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 92 (1915).	Congo.
4. *S. limbata* Giglio-Tos, ibid. p. 92.	Kamerun, Goldküste.
5. *S. griffinii* Giglio-Tos, ibid. p. 92. — **Tafel, Fig. 1.**	Fernando Po, Togo, Kamerun.
6. *S. pannulata* Karsch, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 39, p. 277 (1894).	Kamerun, Congo.

2. Genus PRESIBYLLA Bolivar

Presibylla Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 1, p. 465 (1908).

Charaktere. — Der vorigen Gattung sehr nahe stehend. Frontalschild mit einem kegelförmigen Höcker. Apicallappen des Scheitelfortsatzes sehr lang. Hinterecken der Abdominalsegmente je mit einem sehr langen, fadenförmigen Fortsatz. Die übrigen Merkmale wie bei *Sibylla*.

Genustypus. — *Presibylla elegans* Bolivar.

Geographische Verbreitung der Art. — Tropisches Westafrika.

1. *P. elegans* Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 1, p. 464, t. 12, f. 1 (1908).	Kamerun.

Subfam. EMPUSINÆ

Die Empusinen sind eine zweifellos monophyletische, hochspezialisierte Gruppe meist bizarr gestalteter Formen, die sich zwanglos als Subfamilie der Familie *Mantidae* unterordnen lassen. Trotz ihrer mannigfaltigen Körpergestalt sind die Arten doch im Besitze charakteristischer und konstanter Merkmale, die ihre Zusammengehörigheit beweisen.

Lebensweise. — Sämtliche Formen sind — wie alle Mantodeen — räuberisch und nähren sich vorwiegend von anderen Insekten. Eine Art, nämlich *Idolum diabolicum* Saussure oder die « Teufelsblume », erregte infolge der lebhaften violetten und weissen Färbung der Unterseite ihrer verbreiterten Vordercoxen schon lange das Interesse spekulativ veranlagter Entomologen. Diese Färbung soll nämlich

eine ausgesprochene Locktracht darstellen, indem das Tier mit erhobenen Vorderbeinen im kurzen Grase sitzend eine Blüte vortäuscht und so angeblich verschiedene Insekten anlockt.

Systematik. — Innerhalb der Empusinen lassen sich zwei Formtypen unterscheiden : Schlanke, grazile Formen mit langem, dünnem Pronotum und kräftiger gebaute Arten mit kurzem, gedrungenem Pronotum. Dementsprechend kann man auch die Subfamilie in zwei Triben einteilen, nämlich in die eigentlichen *Empusini* und die *Blepharodini*. Im systematischen Teil ist jedoch von dieser Unterteilung mit Rücksicht auf die bessere Uebersichtlichkeit abgesehen worden.

Charaktere. — Meist ziemlicht grosse und bizarre, mehr oder weniger schlanke Formen. Clipeus und Frontalschild stets gekielt. Augen rund. Scheitel immer mit einem Fortsatz. Antennen des Männchens doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Pronotum schlank und lang *(Empusini)* oder gedrungener *(Blepharodini)*. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, selten beim Weibchen wesentlich kürzer als beim Männchen. Femora der Fangbeine mit 4-5 Discoidal- und 5 Aussendornen; zwischen je 2 grossen Innendornen stehen 3-4 kleinere. Mittel- und Hinterschenkel meist mit Präapikalläppchen. Abdomen an den Seiten oftmals mit Lappenbildungen. Supraanalplatte quer. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Die Subfamilie ist über Afrika, Asien und Südeuropa verbreitet.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum lang und dünn, bedeutend länger als die Vordercoxen. Der hintere innere Apikallobus der Vordercoxen dornförmig verlängert* (Empusini).
  2. *Vorderfemora dorsal nicht verbreitert. Mittel- und Hinterschenkel dorsal ohne Lappen.*
    3. *Mittel- und Hinterfemora einfach, ohne Lappen.*
      4. *Dorsale Spitze des Frontalschildes gekrümmt. Der lamelläre Teil dess Scheitelfortsatzes kürzer als der massive basale Abschnitt* . . . . 1. Genus IDOLOMORPHA Burmeister.
      4. 4. *Dorsale Spitze des Frontalschildes gerade. Der lamelläre Teil des Scheitelfortsatzes länger als der massive basale Abschnitt* . . . . 2. Genus HYPSICORYPHA Krauss.
    3. 3. *Mittel- und Hinterfemora oder wenigstens die Mittelfemora mit einem Subapikallappen an der Hinterseite.*
      4. *Geniculardornen der Mittel- und Hinterschenkel kurz* . . . 3. Genus EMPUSA Illiger.
      4. 4. *Geniculardornen der Mittel- und Hinterschenkel lang, die spitzen Genicularlappen überragend* . . . . . . 4. Genus HEMIEMPUSA Saussure [& Zehntner.
  2. 2. *Vorderfemora dorsal verbreitert. Mittel- und Hinterschenkel mit dorsalen Präapicallappen* . . . . 5. Genus GONGYLUS Thunberg.

1. 1. *Pronotum gedrungen, ungefähr so lang wie die Vordercoxen. Die hinteren inneren Appicalloben der Vordercoxen nicht verlängert, abgerundet* (Blepharodini).
  2. *Vordercoxen lamellär verbreitert* . . . . 6. Genus IDOLUM Saussure.
  2. 2. *Vordercoxen nicht lamellär verbreitert.*
    3. *Mittel- und Hinterfemora mit Präapicallappen.* . . . . . . 7. Genus BLEPHAROPSIS Rehn.
    3. 3. *Mittel- und Hinterfemora einfach, ohne Präapicallappen* . 8. Genus BLEPHARODES Bolivar.

1. Genus IDOLOMORPHA Burmeister

Idolomorpha Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 547 (1838).

Charaktere. — *Empusa*-ähnliche, schlanke Formen. Kopf ähnlich wie bei Hypsicorypha, die dorsale Spitze des Frontalschildes jedoch hornförmig gebogen und der lamelläre Teil des Scheitelfortsatzes kürzer als der massive basale Abschnitt. Fühler des Männchens doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Pronotum ausserordentlich lang und schlank. Elytren schmal. Vorderbeine schlank, die Femora mit 4-5 Discoidal- und 5 Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora einfach, mit langen Geniculardornen und spitzen Genicularloben. Seiten des Abdomens nicht gelappt,

Genustypus. — *Empusa lateralis* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. —. Afrika und Madagaskar.

1. *I. lateralis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 547 (1838) [*Empusa*]. Westafrika.
   Empusa defoliata Serville, Hist. Ins. Orth. p. 147 (1839).
2. *I. dentifrons* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 244 (1895). Süd- und Ostafrika.
3. *I. spinifrons* Saussure, Rev. Zool. ser. 2, Vol. 11, p. 61 (1859) [*Empusa*]. Senegal.
4. *I. madagascariensis* Westwood, Rev. Mantid. p. 46, t. 6, f. 7 (1889). Madagaskar.
5. *I. sagitta* Sjöstedt, Bih. Svenska Ak. Vol. 25, Nr. 6, p. 25 (1900). Congo.

2. Genus HYPSICORYPHA H. A. Krauss

Hypsicorypha H. A. Krauss, Zool. Anz. Vol. 15, p. 166 (1892).

Charaktere. — Habituell ebenfalls mit *Empusa* übereinstimmend. Clipeus und Frontalschild gekielt, letzterer dorsal in eine Spitze auslaufend. Scheitel mit einem ausserordentlich langen und dünnen, spitz kegelförmigen Fortsatz, dessen distaler Teil lamellär und länger ist als der massive basale Abschnitt. Antennen des Männchens doppelt gekämmt. Pronotum lang und schlank. Elytren schmal. Vorderbeine lang und zart, die Krallenfurche der Femora distal von der Mitte des Gliedes gelegen. Bedornung der Beine wie bei *Empusa*. Mittel- und Hinterfemora ohne Lappenbildungen.

Genustypus. — *Hypsicorypha gracilis* Burmeister (= *H. Juliae* H. A. Krauss).

Geographische Verbreitung der Art. — Nordafrika, Kanarische Inseln.

1. *H. gracilis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 547 (1838) [*Empusa*]. Tunis, Kanaren.
   Idolomorpha longifrons Saussure, Mitt. Schweiz, Ent. Ges. Vol. 3, p. 224 (1870).
   Idolomorpha defoliata Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 191 (1871).
   Hypsicorypha Juliae H. A. Krauss, Zool. Anz. Vol. 15, p. 166 (1892).

3. Genus EMPUSA Illiger

Empusa Illiger, Verz. Käf. Preuss. p. 499 (1798).

Phantoma Risso, Hist. Eur. mérid. Vol. 5, p. 212 (1826).

Ampusa Rambur, Faune Ent. Andalous. Vol. 2, p. 17 (1839).

Charaktere. — Ziemlich grosse, schlanke Formen. Clipeus und Frontalschild der Länge nach gekielt, letzteres dorsal in eine scharfe Spitze verlängert. Scheitel mit einem kegelförmigen

Fortsatz, dieser distal lamellär und terminal zweispitzig. Augen rund. Fühler des Männchens doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Pronotum lang und schlank, mit deutlicher, weit vorn gelegener Supracoxalerweiterung, jedoch nicht lamellär verbreitert. Flugorgane stets entwickelt. Elytren ziemlich schmal, der Costalrand einfach. Vordercoxen schlank, mit verlängertem hinteren Apicallobus. Vorderfemora schlank, dorsal ohne lappenförmige Verbreiterung, mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen; zwischen je zwei grossen Innendornen befinden sich 3-4 kleinere. Wenigstens die Femora der Mittelbeine an der Hinterseite mit einem Präapicalläppchen, an der Oberseite ist jedoch ein solches nie entwickelt. Geniculardornen der Mittel- und Hinterschenkel kurz. Abdomen des Weibchens nicht extrem verbreitert. Supraanalplatte quer. Cerci einfach.

Genustypus. — *Empusa pauperata* Fabricius.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südeuropa, Asien und Afrika.

1. *E. guttula* Thunberg, Mém. Ac. St.-Pétersb. Vol. 5, p. 294 (1815) [*Gongylus*]. — Afrika.
   Empusa fronticornis Burmeister, Hand. Ent. Vol. 2, p. 546 (1838).
   Empusa dolosa Serville, Hist. Ins. Orth. p. 143 (1839).
   Empusa binotata Serville, ibid. p. 143.
2. *E. spinosa* H. A. Krauss, Anz. Ak. Wien, Vol. 39, p. 53 (1902). — Südarabien.
3. *E. fronticornis* Stoll, Représent. Spectres, p. 63, t. 21, f. 79 (1813) [*Mantis*]. — Süd- und Ostafrika.
   Mantis nympha Stoll, ibid. p. 72, t. 24, f. 94.
   Vates Wahlbergi Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 167 (1856).
4. *E. fasciata* Brullé, Exp. Morée, Vol. 31, Sect. 2, Ins. p. 83, t. 6, f. 4 (1832). — **Tafel, Fig. 2.** — Balkanländer, Kleinasien.
5. *E. unicornis* Linné, Amoen. Ak. Vol. 6, p. 396 (1763) [*Gryllus*]. — China.
6. *E. aegyptiaca* Giglio-Tos, Bul. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 69 (1917). — Ober-Aegypten.
7. *E. simonyi* H. A. Krauss, Anz. Ak. Wien, Vol. 39, p. 57 (1902). — Sokotra.
8. *E. pennata* Thunberg, Mém. Ac. St.-Pétersb. Vol. 5, p. 294 (1815) [*Gongylus*]. — Westliches Mediterrangebiet.
   ? *Mantis clavata* Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 34 (1778).
   ? *Mantis tricornis* Goeze, ibid. t. 69, f. 1-2.
   ? *Mantis spuria* Goeze, ibid. p. 37.
   Mantis pectinicornis Cyrillo, Ent. Neapol. t. 8, f. 1; t. 9, f. 5 (1787).
   Phantoma variabilis Risso, Hist. Eur. mérid. Vol. 5, p. 212 (1826).
   Empusa egena Charpentier, Zeit. Ent. Germar, Vol. 3, p. 290 (1841).
   Empusa brachyptera Fischer-Waldheim, N. Mém. Soc. Moscou, Vol. 8, p. 97, t. 1, f. 8 (1846).
   Empusa europaea Fieber, Lotos, Vol. 3, p. 96 (1853).
   Empusa occidentalis Fieber, ibid. p. 133.
9. *E. pennicornis* Pallas, Reise Russ. Vol. 2, p. 728 (1773) [*Mantis*]. — Südrussland, Türkei, Persien.
   Mantis pallasiana A. G. Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 637 (1792).
   ? *Gongylus marginatus* Thunberg, Mém. Ac. St.-Pétersb. Vol. 5, p. 294 (1815).
   Empusa orientalis Burmeister, Hand. Ent. Vol. 2, p. 546 (1838).
   Empusa Stollii Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 188 (1871).
10. *E. pauperata* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 346 (1781). — Indien, Ceylon.
    Empusa humbertiana Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 60 (1869).
    Empusa servillei Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol 23, p. 88 (1872).
11. *E. hedenborgii* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 77 (1877). — Ostafrika, Arabien.
12. *E. uvarovi* Chopard, J. Bombay Soc. Vol. 27, p. 764 (1921). — Mesopotamien.

E. pectinata Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 1, t. 50, f. 1 (1770) [*Mantis*]. — Jamaica.
E. megalocephala Gistl, Myst. Eur. Ins.-Welt, p. 427 (1856). — Aegypten.

4. Genus HEMIEMPUSA Saussure & Zehntner

Hemiempusa Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 242 (1895).

Charaktere. — Der Gattung *Empusa* sehr nahe stehend. Kopf und Fühler wie bei dieser, die dorsale Spitze des Frontalschildes hornförmig nach vorn gekrümmt. Pronotum sehr lang und schlank. Hinterer innerer Apicallobus der Vordercoxen stark verlängert. Geniculardornen der Mittel- und Hinterfemora sehr lang, die spitzigen Genicularloben überragend. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Präapicallappen an der Hinterseite.

Vielleicht nur als Subgenus von *Empusa* zu werten.

Genustypus. — *Empusa capensis* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopische Region.

1. *H. capensis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 547 (1838) [*Empusa*]. Afrika.
   Empusa purpuripennis Serville, Hist. Ins. Orth. p. 145 (1839).

5. Genus GONGYLUS Thunberg

Gongylus Thunberg, Mém. Ac. St.-Pétersb. Vol. 5, p. 220 (1815).

Charaktere.— Ziemlich grosse, schlanke und langbeinige Formen. Clipeus und Frontalschild gekielt, letzteres dorsal dornförmig vorgezogen. Scheitel mit einem langen, kegelförmigen, distal lamellären Fortsatz. Augen rund. Fühler des Männchens doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Pronotum stark verlängert, schlank, in der Gegend der weit vorn gelegenen Supracoxalerweiterung mit einer rhombischen, lamellären Verbreiterung. Elytren ziemlich breit, beim Männchen lang, beim Weibchen verkürzt, das Costalfeld basal lappenförmig verbeitert. Vorderbeine schlank, die Coxen mit sporenförmig verlängerten inneren hinteren Apikalloben; Femora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, der Dorsalrand lamellär verbreitert. Mittel- und Hinterfemora mit je drei Subapicalläppchen, von welchen das grössere sich am Hinterrand, die beiden kleineren am Dorsalrand befinden. Abdomen seitlich mit lappenförmigen Verbreiterungen.

Genustypus. — *Gryllus (Mantis) gongylodes* Linné.

Geograpische Verbreitung der Arten. — Indien, Ceylon, Sundainseln.

1. *G. gongylodes* Linné, Syst. Nat. ed. 10. p. 426 (1758) [*Gryllus*]. — **Tafel, Fig. 3.** Indien, Ceylon, Java.
   Mantis flabellicornis Fabricius, Ent. Syst. Vol. 2, p. 16 (1793).
2. *G. trachelophyllus* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 545 (1838) [*Empusa*]. Indien.

6. Genus IDOLUM Saussure

Idolum Saussure, Mitt Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 53 (1869).

Charaktere. — Grosse, bizarre Formen. Clipeus und Frontalschild gekielt. Scheitel mit einem kegelförmigen, an der Unterseite mit drei Längskielen versehenen Fortsatz. Augen rund. Fühler des Männchens doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Pronotum ungefähr so lang wie die Vordercoxen, in der ganzen Länge mit einer grossen lamellären Verbeiterung. Flugorgane lang und

breit. Vordercoxen stark lamellär verbreitert und an der Unterseite lebhaft gefäıbt. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, diese lang und gerade. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem hinteren und dorsalen Subapicallappen.

Genustypus. — *Idolum diabolicum* Saussure.

Geographische Verbreitung der Art. — Tropisches Ostafrika.

1. *I. diabolicum* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 60 (1869). Vol. 3, p. 223 (1870). — **Tafel, Fig. 4, 4a.** Tropisches Ostafrika.
   Idolum diabroticum Shelford, Zoologist, ser. 4, Vol. 7, p. 295 (1903).

7. Genus BLEPHAROPSIS Rehn

Blepharis Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 47 (1831) [non *Blepharis* Cuvier, 1817].

Blepharopsis Rehn, Canad. Ent. Vol. 34, p. 316 (1902).

Charaktere. — Ziemlich grosse, mässig schlanke Formen. Clipeus und Frontalschild stark gekielt, letzteres mit einem dornförmigen Fortsatz dorsal. Scheitel mit einem stumpfen, kegelförmigen Fortsatz. Antennen des Männchens, doppelt gekämmt, die des Weibchens einfach. Augen rund. Pronotum so lang wie die Vordercoxen, ziemlich gedrungen, flügelartig lamellär verbreitert und an den Seiten gezähnt. Elytren und Alae in beiden Geschlechtern gleichartig entwickelt, lang, erstere grün oder grünlichbraun gefleckt. Vorderbeine kräftig, die Femora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen die Krallenfurche weit proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Mittel- und Hinterschenkel mit je einem Subapicalläppchen an der Hinterseite. Abdominalsegmente seitlich gelappt.

Genustypus. — *Mantis mendica* Fabricius.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika und Westasien.

1. *E. mendica* Fabricius, Syst. Ent. p. 275 (1775) [*Mantis*]. — **Tafel, Fig. 5.** Nordafrika, Kanaren, Kleinasien, Cypern.
   Gryllus monstrosus Forskal, Descr. Ann. p. 82 (1775).
   Mantis marmorata Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 641 (1792).
   Mantis dilaticollis Gistl, Myst. Eur. Ins.-Welt. p. 427 (1856).
2. *B. nuda* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 70 (1917). Tropisches Ostafrika, Yemen.

8. Genus BLEPHARODES Bolivar

Blepharodes Bolivar, Ann. Soc. Españ. Vol. 19, p. 305 (1891).

Phlaebarodes Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 71 (1917).

Charaktere. — Dem Genus *Blepharopsis* nahestehend. Clipeus und Frontalschild wie bei diesem gekielt. Scheitel mit einem besonders beim Weibchen sehr langen, kapuzenförmigen Fortsatz, dieser an der Spitze geteilt, an der Unterseite gekielt. Augen rund. Fühler beim Männchen doppelt gekämmt, beim Weibchen einfach. Pronotum gedrungen, ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, jedoch nicht lamellär verbreitert wie bei *Blepharopsis*, die Seiten gezähnt. Flugorgane in beiden Geschlechtern entwickelt, beim Männchen lang, beim Weibchen etwas kürzer. Vordercoxen kräftig bewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche weit proximal der Mitte gelegen. Mittel- und Hinterfemora einfach.

Genustypus. — *Blepharodes candelarius* Bolivar.

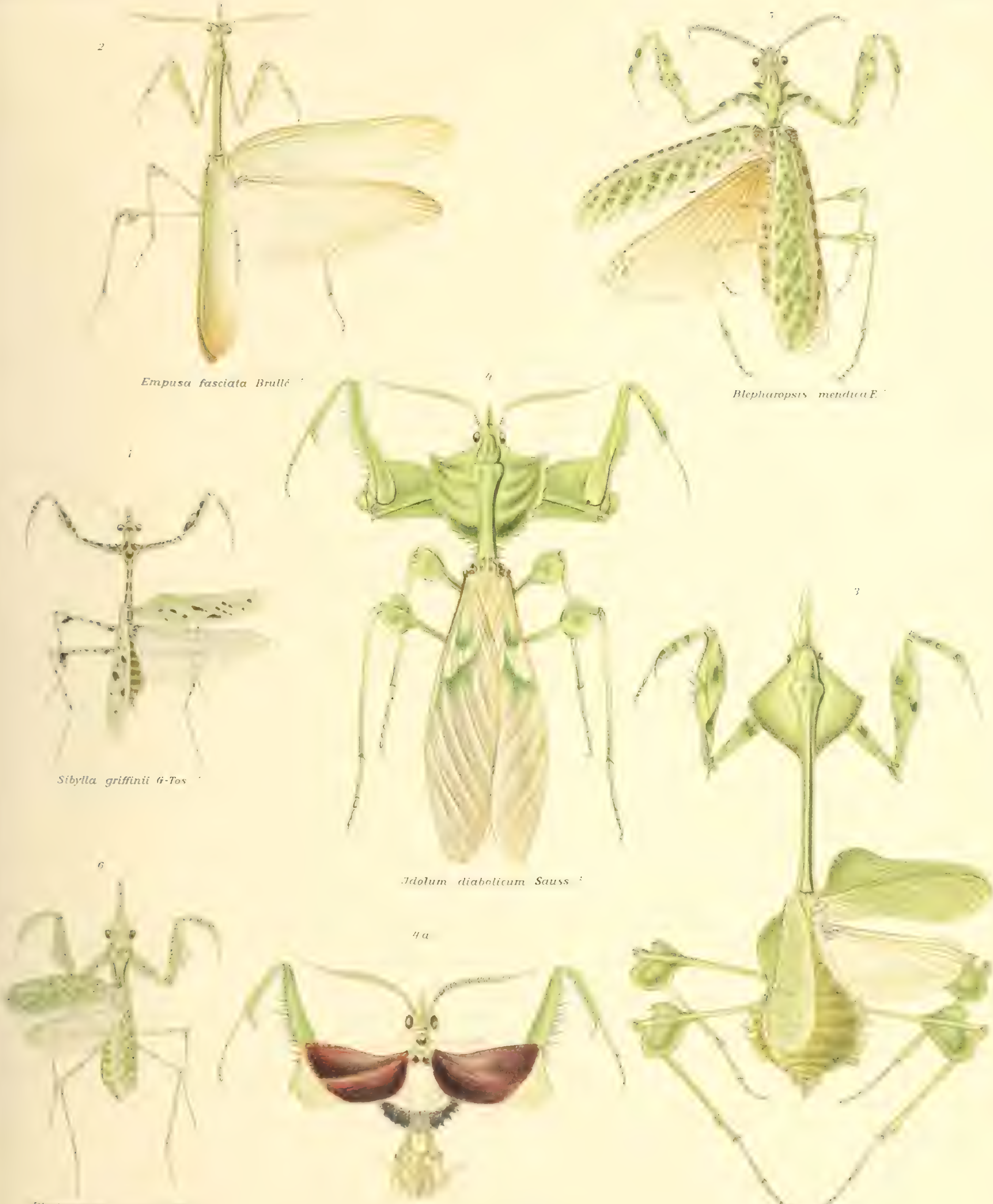
Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Ostafrika.

1. *B. candelarius* Bolivar, Ann. Soc. Españ. Vol. 19, p. 306, t. 1, f. 4 (1891). *Blepharis kotschyana* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Syst. Vol. 8, p. 72 (1894).	Tropisches Ostafrika.
2. *B. cornutus* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Syst. Vol. 8, p. 72, t. 4, f. 1 (1894) [*Blepharis*]. — **Tafel, Fig. 6.**	Tropisches Ostafrika.
3. *B. parumspinosus* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 460 (1930).	Nigeria, Sudan.
4. *B. sudanensis* Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 248 (1907).	Sudan.

INDEX

ERKLÄRUNG DER TAFEL

Fig. 1. *Sibylla griffinii* G.-Tos (♂).
— 2. *Empusa fasciata* Brullé (♂).
— 3. *Gongylus gongylodes* L. (♀).
— 4. *Idolum diabolicum* Sauss. (♂).
— 4a. *Idolum diabolicum* Sauss., Unterseite des Pronotums.
— 5. *Blepharopsis mendica* F. (♂).
— 6. *Blepharodes cornutus* Sch.-R. (♀).



Empusa fasciata Brullé

Blepharopsis mendica F.

Sibylla griffinii G-Tos

Idolum diabolicum Sauss.

Blepharodes cornutus Sch-R.

Idolum diabolicum Sauss. Unterseite.

Gongylus gongylodes L.

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. SIBYLLINÆ U. EMPUSINÆ

E. M. Klein, ad. nat.

198[ME] FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. TOXODERINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT I FARBTAFEL

1934

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Éditeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

Prospectus gratis et franco sur demande

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. TOXODERINÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. TOXODERINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 1 FARBTAFEL

DIE Toxoderinen sind eine Gruppe mittelgrosser bis sehr grosser, hoch spezialisierter und meist ausserordentlich bizarr gestalteter Formen, die bezüglich ihrer Körpergestalt wohl die merkwürdigsten Mantiden darstellen. Einige ihrer Vertreter gehören zu den grössten Arten der Ordnung.

Systematik. — In systematischer Beziehung schliessen sich die *Toxoderinae* eng an die *Vatinae* an. Es ist daher nicht verwunderlich, dass einige ihrer Gattungen sowohl von REHN (Genera Insectorum, fasc. 119, 1911), als auch von GIGLIO-TOS (Tierreich, Lfg. 50, 1927) fälschlich der Subfamilie *Vatinae* untergeordnet wurden. Es sind dies die Genera *Paradanuria*, *Euthyphleps* und *Aethalochroa*, von welchen allerdings durch GIGLIO-TOS nur mehr die letztgenannte Gattung zu den Vatinen gestellt wurde. Innerhalb der Subfamilie lässt sich eine Unterteilung in zwei Triben durchführen, nämlich in die eigentlichen *Toxoderini* und in die *Stenophyllini*, welch letztere nur eine Gattung mit einer Art enthalten. Die von GIGLIO-TOS noch weiter geführte Aufspaltung der Toxoderinen entbehrt wohl jeder morphologischen Grundlage und wurde deshalb hier unterlassen.

Biologie. — Die Toxoderinen führen eine räuberische Lebensweise und nähren sich hauptsächlich von Insekten. Einige Arten werden infolge ihrer bizarren, zweigähnlichen Gestalt und der braunen Färbung als geschützt angesehen — mit welchem Recht, muss dahingestellt bleiben, solange darüber keine einwandfreien Experimente vorliegen. Die Tiere sind nur vereinzelt zu finden und fast alle Arten gehören zu den seltensten Vertretern der Mantiden.

Charaktere. — Mittelgrosse bis sehr grosse, bizarr gestaltete Formen von durchwegs brauner Färbung. Frontalschild meist breiter als hoch. Scheitel mitunter mit einem Fortsatz. Augen oftmals mit einem Dorn. Pronotum fast durchwegs bedeutend länger als die Vordercoxen, die Metazone kompress und gekielt. Flugorgane stets vorhanden, jedoch kürzer als das lange und schlanke Abdomen. Fangbeine schlank. Vorderfemora ventral zwischen den Dornenreihen gekielt, mit 3 Discoidal- und 5 bis 7 Aussendornen, die Krallenfurche stets sehr nahe der Basis gelegen. Vordertibien meist lang, dünn und mit nur wenigen Dornen in der distalen Partie, selten (*Stenophyllini*) flach und verbreitert, in der ganzen Länge bedornt. Mittel- und Hinterbeine oftmals mit Lappenbildungen. Die vorderen Abdominalsegment bedeutend länger als breit und mitunter mit lappen- oder fadenförmigen Fortsätzen. Supraanalplatte quer. Cerci immer breit und flachgedrückt, terminal abgerundet, abgestutzt oder ausgeschnitten.

Geographische Verbreitung. — Die Toxoderinen sind vorwiegend über die orientalische und aethiopische Region verbreitet. Eine Gattung (*Stenophylla*) mit einer Art findet sich in Südamerika und eine Art lebt vielleicht in Australien. Mit wenigen Ausnahmen sind alle Formen in den tropischen Gebieten ihres Verbreitungsareals beheimatet.

TABELLE DER GATTUNGEN:

1. *Vordertibien dünn, nicht verbreitert* (Toxoderini).
  2. *Vordercoxen innen distal lappenformig verbreitert.*
    3. *Cerci lang, terminal zweispitzig.*
      4. *Abdomen einfach. Mittel- und Hinterschenkel ohne Geniculardornen* . . . . 1. Genus Paradanuria Wood-Mason.
      4. 4. *Die ersten 6 oder 7 Abdominalsegmente mit einem fadenformigen Fortsatz am Hinterrand. Mittel- und Hinterschenkel mit Geniculardornen.*
        5. *Scheitel einfach* . . . . 2. Genus Euthyphleps Wood-Mason.
        5. 5. *Scheitel mit einem Fortsatz* . . . . 3. Genus Toxoderopsis Wood-Mason.
    3. 3. *Cerci kurz, terminal nicht zweispitzig* . . . . . . 4. Genus Toxoderella Giglio-Tos.
  2. 2. *Vordercoxen einfach, distal nicht lappenformig verbreitert.*
    3. *Augen unbewehrt, ohne Dornen.*
      4. *Scheitel mit einem kielformigen Höcker über den Ocellen.*
        5. *Alae hyalin* . . . . 5. Genus Loxomantis Giglio-Tos.
        5. 5. *Alae mit Rauchflecken* . . . . 6. Genus Aethalochroa Wood-Mason.
      4. 4. *Scheitel mit zwei dornförmigen Hockern über den Ocellen.*
        5. *Vorderfemora mit 6-7 Aussendornen.*
          6. *Cerci lang, terminal ausgeschnitten. Vordertibien mit 9-12 Aussendornen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel lang, dornformig* . 7. Genus Belomantis Giglio-Tos.
          6. 6. *Cerci kurz, terminal gerundet. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel kurz* . . . . . . 8. Genus Calamothespis Werner.
        5. 5. *Vorderfemora mit 5 Aussendornen* . . . . . 9. Genus Dorymantis Giglio-Tos.
    3. 3. *Augen mit Dornen.*
      4. *Pronotum nahezu gerade. Cerci terminal abgerundet oder abgestutzt.*
        5. *Mittel- und Hinterschenkel einfach, ohne Lappen.*
          6. *Oberer Apikallobus der Mittel- und Hinterschenkel nicht verlängert, die Tibien mit lappenformigen Kielen* . . . . 10. Genus Oestomantis Giglio-Tos.
          6. 6. *Operer Apikallobus der Mittel- und Hinterschenkel verlängert, die Tibien einfach* . . . 11. Genus Toxomantis Giglio-Tos.
        5. 5. *Mittel- und Hinterschenkel mit Lappenbildungen* . 12. Genus Paratoxodera Wood-Mason.
      4. 4. *Pronotum gekrümmt. Cerci terminal ausgeschnitten oder zweispitzig* . . . . 13. Genus Toxodera Serville.
1. 1. *Vordertibien flach, depress und stark verbreitert, der ganzen Länge nacht bedornt* (Stenophyllini). . . . . . . 14. Genus Stenophylla Westwood.

A. Tribus TOXODERINI

1. Genus PARADANURIA Wood-Mason

Paradanuria Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. ser. 4, Vol. 19, p. 220 (1877).

Charaktere. — Schlanke, braun gefärbte Tiere. Kopf flach, länger als breit und nur wenig breiter als das Pronotum. Scheitel mit einem medianen und zwei lateralen Höckern, zwischen letzteren excaviert; Nebenaugenhöcker deutlich. Augen mit einem Dorn auf der Oberseite. Pronotum schmal, mit wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, in der ganzen Länge gekielt. Elytren schmal, kürzer als das Abdomen. Fangbeine lang, die Coxen innen distal mit einem gezähnten Lappen, die Femora mit 3 Discoidal- und 6 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen; Vordertibien nur distal bewehrt. Mittel- und Hinterbeine kurz, die Schenkel mit einem lappenförmigen hinteren Kiel, ohne Genicalardornen. 1. Tarsalglied kürzer als die drei folgenden zusammen. Abdomen einfach. Supraanalplatte nahezu dreieckig. Cerci lang, flach, das letzte Glied zweispitzig.

Genustypus. — *Paradanuria orientalis* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Indien.

1. *P. orientalis* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. ser. 4, Vol. 19, p. 220 (1877). Indien.
2. *P parvula* Westwood, Rev. Mantid. p. 41 (1889) [*Toxodera*]. ?.

2. Genus EUTHYPHLEPS Wood-Mason

Euthyphleps Wood-Mason, Journ. As Soc. Beng. Vol. 58, p. 315 (1889).

Charaktere. — Mit *Paradanuria* in den wesentlichen Merkmalen übereinstimmend. Die Vorderfemora jedoch nur mit 5 Aussendornen, die Mittel- und Hinterbeine länger und schlanker, ihre Schenkel mit Genicalardornen, welche länger sind als die Genicularloben. Die ersten 7 Abdominalsegmente mit einem fadenförmigen Anhang am Hinterrand.

Genustypus. — *Euthyphleps rectivenis* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Indien.

1. *E. rectivenis* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 317 (1889). Himalaya.
2. *E. curtipes* Westwood, Rev. Mantid. p. 41, t. 1, f. 4 (1889) [*Toxodera*]. Bombay.

3. Genus TOXODEROPSIS Wood-Mason

Toxoderopsis Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 317 (1889).

Charaktere. — Ebenfalls mit *Paradanuria* verwandt. Der Scheitel jedoch gerundet und die Lateralhöcker überragend, diese kürzer als die Augen; über den Ocellen befindet sich ein kurzer Fortsatz. Augen gerundet, die Nebenaugenhöcker überragend. Pronotum lang und schlank. Mittel- und Hinterschenkel mit Genicalardornen und Lappenbildungen. Die ersten 6 Abdominalsegmente am Hinterrand ausgeschnitten und mit einem kleinen, fadenförmigen Fortsatz.

Genustypus. — *Toxoderopsis spinigera* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Indien.

1. *T. spinigera* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 319 (1889). Bombay.
2. *T. taurus* Wood-Mason, ibid. p. 320. Indien.

4. Genus TOXODERELLA Giglio-Tos

Toxoderella Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 7 (1914).

Charaktere. — Körper schlank. Augen mit einem Dorn. Pronotum dünn, mit wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung und nahezu unbedornten Seiten. Elytren schmal. Vordercoxen innen distal mit einem Lappen. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, der obere Apicallobus dornförmig verlängert. Mittel- und Hinterschenkel mit unregelmässigen Lappenbildungen, langen und spitzen Genicularloben und Geniculardornen. Abdomen schlank. Cerci kurz, distal verbreitert und terminal schwach ausgeschnitten, aber nicht zweispitzig.

Genustypus. — *Toxodera (Paradanuria) fortnumi* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Australien?

1. *T. fortnumi* Westwood, Rev. Mantid. p. 41, t. 8, f. 7 (1889) [*Toxodera*]. Nordaustralien?

5. Genus LOXOMANTIS Giglio-Tos

Loxomantis Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 12 (1914).

Charaktere. — Ziemlich grosse, sehr schlanke Formen. Kopf so breit wie das Pronotum. Frontalschild quer, dorsal stark konvex. Scheitel gerade, die Augen überragend, mit deutlichen Nebenaugenhöckern. Ueber den Ocellen befindet sich ein kielformiger Höcker. Augen rund, vorragend. Pronotum lang, gerade, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Prozone kompress, die Metazone hoch gekielt, länger als die Vordercoxen. Elytren schmal. Alae hyalin. Fangbeine schlank. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien lang, mit 4 Aussendornen im distalen Teil. Mittel- und Hinterschenkel kurz, mit Lappenbildungen und spitzen Genicularloben, die Tibien gelappt und gekielt. Die Metatarsen kurz und kompress. Abdomen lang.

Genustypus. — *Loxomantis indica* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Indien.

1. *L. indica* Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 12 (1914). Indien.

6. Genus ÆTHALOCHROA Wood-Mason

Aethalochroa Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. ser. 4, Vol. 19, p. 308 (1877).
Arsacia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 70 (1877).

Charaktere. — Grosse, schlanke, braun gefärbte Tiere. Kopf verhältnismässig klein, etwas breiter als lang und nur wenig breiter als das Pronotum. Frontalschild quer, 5-eckig. Scheitel mit

deutlichen Nebenaugenhöckern, über den Ocellen mit einem Querkiel. Augen rund, dorsal mit einem Tuberkelchen oder einem Dorn. Pronotum lang und schlank, mit deutlicher Süpracoxalerweiterung, die Metazone zu einem Dorsalkiel komprimiert und im Querschnitt daher dreieckig. Flugorgane in beiden Geschlechtern lang, jedoch kürzar als das Abdomen; Elytren schmal, Alae beim Weibchen mit Rauchflecken. Vordercoxen nahezu unbewehrt. Vorderfemora schlank, ventral gekielt, mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien lang und dünn, nur in der distalen Partie bedornt. Mittel- und Hinterschenkel meist mit je drei Subapicallappen, die Tibien mit lappenartig verbreiterten Längskielen. Abdomen lang und schlank. Supraanalplatte quer. Cerci breit, flach, terminal abgestutzt.

Genustypus. — *Vates ashmolianus* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostindien.

1. *A. ashmoliana* Westwood, Ann. Nat. Hist. Vol. 8, p. 272 (1841) [*Vates*]. — **Tafel, Fig. 1.** — Vorderindien, Ceylon.
2. *A. insignis* Wood-Mason, P. Zool. Soc. London, p. 584 (1878) — Nordindien.
3. *A. affinis* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 313 (1889). — Sind.
4. *A. spinipes* Wood-Mason, ibid. p. 313. — Karachi, Sind.
5. *A. simplicipes* Wood-Mason, P. Zool. Soc. London, p. 584 (1878). — Bombay.

7. Genus BELOMANTIS Giglio-Tos

Belomantis Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 13 (1914).

Charaktere. — Körper schlank, schmal. Kopf länger als breit, so breit wie das Pronotum. Frontalschild quer, schmal dreieckig. Scheitel mit 4 dornförmig endigenden Kielen und jederseits einem kegelförmigen, spitzen Nebenaugenhöcker. Augen vorragend, ohne Dornen. Pronotum schlank, die Prozone flach, die Metazone in der ganzen Länge gekielt, länger als die Vordercoxen. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, kürzer als das Abdomen. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 6 Aussendornen, die Genicularloben spitz, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 9-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel einfach, mit dornförmig verlängerten Genicularloben, die Tibien einfach. Abdomen schlank. Supraanalplatte kurz, gekielt. Cerci lang, flach, das letzte Glied so lang wie die übrigen zusammen.

Genustypus. — *Belomantis helenae* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Afrika.

1. *B. helenae* Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 13 (1914). — Aequatoriales Afrika.

8. Genus CALAMOTHESPIS Werner

Calamothespis Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 237 (1907).

Charaktere. — Mit *Belomantis* nahe verwandt. Kopf läger als breit. Frontalschild quer. Scheitel excaviert, mit zwei spitzen Tuberkelchen über den Ocellen und spitz kegelförmigen Nebenaugenhöckern. Augen flach. Pronotum stabförmig, länger als die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter

Supracoxalerweiterung. Elytren und Alae des Weibchens ziemlich lang, jedoch nur bis zum 6. Abdominalsegment reichend. Vorderbeine schlank, die Femora mit 3 Discoidal- und 7 Aussendornen, nahe der Basis gelegener Krallenfurche und an der Ventralseite gekielt, die Tibien mit nur 5 Aussendornen in der Spitzenpartie. Mittel- und Hinterbeine auffallend kurz, einfach. Abdomen lang und dünn, mit querer Supraanalplatte. Cerci kurz, breit und flach, die Spitze des Abdomens nicht überragend.

Genustypus. — *Calamothespis adusta* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *C. adusta* Werner, S B. Ak. Wien, Vol. 116, p. 237, t. 1, f. 3. — **Tafel, Fig. 2**. Mongalla, Togo.
2. *C. lineatipennis* Werner, Beitr. Land-Süssw. Fauna D.-S.-W. Afr., Vol. 2, p. 125 (1923). Südwest-Afrika.
3. *C. oxyops* Rehn, Ann. Transvaal Mus. Vol. 12, p. 47 (1927). Transvaal.

9. Genus DORYMANTIS Giglio-Tos

Dorymantis Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 15 (1914).

Charaktere. — Ebenfalls mit *Belomantis* verwandt und in den wichtigsten Charakteren mit dieser Gattung übereinstimmend. Frontalschild halbkreisförmig. Vorderfemora mit 5 Aussendornen. Vordertibien mit nur 6 Aussendornen im distalen Drittel. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel nicht verlängert. Supraanalplatte terminal ausgeschnitten. Cerci mit allmählich länger werdenden Gliedern, das letzte terminal ausgeschnitten.

Genustypus. — *Dorymantis congica* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *D. congica* Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 16 (1914). Congo.
2. *D. somalica* Beier, Zool. Anz. Vol. 91, p. 197 (1930). Somaliland.

10. Genus OESTOMANTIS Giglio-Tos

Oestomantis Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 9 (1914).

Charaktere. — Habituell der Gattung *Toxodera* ähnlich. Die Metazone des Pronotums nicht gebogen. Vorderfemora mit 5 Aussendornen und spitzen, aber nicht verlängerten Apikalloben. Vordertibien mit nur 5 Aussendornen im distalen Abschnitt. Mittel- und Hinterschenkel kräftig gekielt, aber ohne Lappenbildungen, ihre Apikalloben spitz, jedoch nicht verlängert; Geniculardornen fehlen. Die Tibien mit lappenförmigen Längskielen. 1. Tarsenglied der Laufbeine kurz, kompress und verbreitert. Cerci lang, so lang wie das 5. Abdominalsegment, ihr letztes Glied flach, so lang wie die übrigen zusammen, an der Spitze etwas ausgeschnitten. Die übrigen Merkmale wie bei *Toxodera.*

Genustypus. — *Oestomantis bacillaris* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *O. bacillaris* Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 10 (1914). Java.

11. Genus TOXOMANTIS Giglio-Tos

Toxomantis Giglio-Tos, Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 11 (1914).

Charaktere. — Mittelgrosse, sehr schlanke Formen. Kopf länger als breit und nur wenig breiter als das Pronotum. Frontalschild quer, V-formig. Scheitel gerade. Augen länglich, den Scheitel überragend, mit einem Dorn. Ueber den grossen Ocellen befindet sich ein stumpfer Höcker. Antennen kurz. Pronotum schlank, aber ziemlich kurz, etwas länger als die Vordercoxen, schwach gebogen, mit wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seitenränder gezähnelt, die Scheibe granuliert, die Metazone in der ganzen Länge gekielt. Flugorgane gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen. Fangbeine schlank. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 6 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen, die Genicularloben spitz, aber nicht verlängert, der obere Apikallobus dornförmig. Vordertibien lang, mit 6 Aussendornen im distalen Drittel. Mittel- und Hinterschenkel einfach, ohne Geniculardornen, die Genicularloben lang und spitz. Mittel- und Hintertibien einfach, nicht gelappt oder gekielt. Abdomen dünn, mit langen Segmenten, die Supraanalplatte halbkreisförmig und gekielt. Cerci lang, flach, distal kaum verbreitert, das letzte Glied terminal abgestutzt.

Genustypus. — *Toxomantis sinensis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1 *T. sinensis* Giglio-Tos. Ann. Mus. Napoli, n. ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 11 (1914). China.
2. *T. westwoodi* Giglio-Tos, ibid. p. 11. Indien.

12. Genus PARATOXODERA Wood-Mason

Paratoxodera Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 324 (1889).

Charaktere. — Habituell weitgehend mit *Toxodera* übereinstimmend. Frontalschild quer dreieckig. Scheitel über den Ocellen ohne Kiel. Augen kegelförmig, mit einem sehr langen Dorn bewehrt. Pronotum lang und schlank, nahezu dreimal so lang wie die Vordercoxen, die Metazone gekielt, dorsal mit lappen- oder dornförmigen Fortsätzen, die über die ganze Läge vertstreut sind. Flugorgane kürzer als das Abdomen. Fangbeine schlank, die Femora mit 3 Discoidal- und 7 Aussendornen, der obere Apikallobus spitz, aber nicht verlängert, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit ungleich langen Dornen in der distalen Hälfte. Mittel- und Hinterschenkel mit grossen Lappenbildungen, die Genicularloben einfach, die Geniculardornen und Dorsalloben stark verlängert. Cerci breit und flach, kürzer als bei *Toxodera*, distal stark verbreitert und terminal abgerundet.

Genustypus. — *Paratoxodera cornicollis* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln, Indien.

1. *P. cornicollis* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 58, p. 325 (1889).— Java, Sumatra.
Tafel, Fig. 3.
2. *P. pluto* Rehn, Bull. Amer. Mus. Vol. 26, p. 182, f. 5-7 (1909) [*Toxodera*]. Sumatra.
3. *P. megitti* Uvarov, Ann. Nat. Hist. ser. 9, Vol. 19, p. 658, fig. (1927). Birma.

13. Genus TOXODERA Serville

Toxodera Serville, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 6, p. 27 (1837).

Charaktere. — Grosse, bizarr gestaltete Formen mit schlankem Körperbau und brauner Färbung. Kopf dreieckig, breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gerundet, ohne vorragende Nebenaugenhöcker, über den Ocellen mit einem Kiel. Augen kegelförmig, seitlich in einen Dorn verlängert. Pronotum lang, kompress, die Metazone nach oben gekrümmt, dorsal gekielt, basal öfters mit fadenförmigen Fortzätzen. Flugorgane in beiden Geschlechtern lang, jedoch kürzer als das Abdomen. Vorderbeine schlank, die Femora ventral gekielt, mit 3 Discoidal- und 6 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen, die Apikalloben dornförmig verlängert; Vordertibien dünn, wenigstens in der distalen Hälfte mit weit getrennt stehenden, gekrümmten Dornen. Mittel- und Hinterfemora mit verschiedenartigen Lappenbildungen, die Genicularloben abnorm dornförmig verlängert. Tibien der Schreitbeine lang und dünn. Abdomen lang, das 5. oder 6. Segment dorsal mit Lappenbildungen. Supraanalplatte quer. Cerci lang, flach, terminal zweilappig.

Genustypus. — *Toxodera denticulata* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln. Malayische Halbinsel.

1. *T. denticulata* Serville, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 6, p. 28, t. 2 (1837). — **Tafel, Fig. 4.** — Sundainseln, Malayische Halbinsel.
   Toxodera gigas Ouwens, Trop. Nat. Vol. 2, p. 123, f. 2 (1913).
   Toxodera maculata Ouwens, ibid. p. 123, f. 4.
2. *T. integrifolia* Werner, Treubia, Vol. 6, p. 485, t. 24, f. 3 (1925). — Java.
3. *T. spinigera* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 20 (1931). — Borneo.
4. *T. monstrosa* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 8, t. 3, f. 2-3 (1930). — Nias.
5. *T. fimbriata* Werner, ibid. p. 9. — Sumatra.

B. Tribus STENOPHYLLINI

14. Genus STENOPHYLLA Westwood

Stenophylla Westwood, Arcana, Ent. Vol. 2, p. 62 (1843).

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke Tiere von brauner Färbung. Frontalschild kaum breiter als hoch, in der Anlage 5-eckig, dorsal schmal abgestutzt. Scheitel mit einem ziemlich langen, depressen Fortsatz über den Ocellen und ebenfalls lamellären, zu langen Fortsätzen umgebildeten Nebenaugenhökern. Augen rund. Pronotum ziemlich gedrungen, etwas kürzer als die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung. Flugorgane des Männchens lang, die des Weibchens verkürzt. Elytren schmal. Alae mit einem braunen Basalfleck. Vorderbeine mässig kräftig, die Femora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien breit und flach, in der ganzen Länge bedornt. Mittel- und Hinterbeine kurz, sowohl an den Schenkeln, als auch an den Tibien mit Lappenbildungen. Abdomen lang und schmal, am Ende etwas verbreitert, mit querer Supraanalplatte. Cerci lang und flachgedrückt.

Genustypus. — *Stenophylla cornigera* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Südamerika.

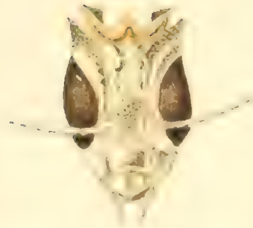
1. *S. cornigera* Westwood, Arcana, Ent. Vol. 2, p. 62, f. 2 (1843). — **Tafel, Fig. 5.** — Brasilien.

INDEX

ERKLÄRUNG DER TAFEL

Fig. 1. *Æthalochroa ashmoliana* Westw. (♀).
— 2. *Calamothespis adusta* Werner, Kopf.
— 3. *Paratoxodera cornicollis* W.-Mason (♂).
— 4. *Toxodera denticulata* Serville (♀).
— 5. *Stenophylla cornigera* Westw. (♂).

2



Calamothespis adusta Werner; Kopf.

1



Aethalochroa ashmoliana Westwood

3



Paratoxodera cornicollis Wood-Mason.

5



Stenophylla cornigera Westwood.

7



Toxodera denticulata Serville

B. M. Klein, ad. nat.

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. TOXODERINÆ

198ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. TOXODERINÆ

von MAX BEIER, Wien

NACHTRAGE

1937

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

NACHTRÄGE

Genus CHEDDIKULAMA Henry

Cheddikulama Henry, Spol. Zeylan. Vol. 17, p. 13 (1932).

Charaktere. — Mittelgrosse, sehr schlanke Formen. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel höher als die Augen, jederseits mit einem stumpfen, kegelförmigen Höcker, aber ohne Nebenaugenhöcker. Augen stumpf kegelförmig, mit einem Dörnchen. Pronotum schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten granuliert die Metazone gekielt. Flugorgane gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen. Fangbeine schlank. Vordercoxen einfach. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, die Genicularloben abgerundet, der dorsale Apikallobus stumpf zugespitzt. Vordertibien mit 11-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel einfach die Genicularloben lang und spitz. Mittel- und Hintertibien einfach. Abdomen schlank, mit langen Segmenten, die Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci kurz, kompress, oval.

Genustypus. — *Cheddikulama straminea* Henry.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *C. straminea* Henry, Spol. Zeylan, Vol. 17, p. 14, f. 1-4, t. 2, f. 2, t. 5, f. 2 (1932). Ceylon.

Das Genus scheint mit *Toxomantis* nahe verwandt zu sein.

Genus PAREUTHYPHLEPS Werner

Pareuthyphleps Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 40 (1928).

Charaktere. — Mittelgross, schlank. Frontalschild fünfeckig. Scheitel mit einem spitzigen Medianhöcker und jederseits mit einem kegelförmigen Nebenaugenhöcker. Augen rundlich, mit einem Dörnchen. Pronotum schlank, aber nicht besonders lang, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Metazone stark gekielt, die Seiten nicht gezähnt. Flugorgane fast das ganze Abdomen bedeckend. Vordercoxen unbewehrt, einfach, kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen. Vordertibien mit 4 Aussendornen. Mittel und Hinterschenkel mit einem lamellären Saum, ebenso die Tibien. Cerci kompress, distal verbreitert, terminal abgerundet.

Genustypus. — *Pareuthyphleps occidentalis* Werner.

Geographische Verbreitung. — Palästina.

1. *P. occidentalis* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 40, t. 2, f. 13, 13*a* (1928). Palästina.

Scheint ebenfalls mit *Toxomantis* und *Cheddikulama* verwandt zu sein.

Genus MESOMICROPUS Werner

Mesomicropus Werner, Treubia, Vol. 14, p. 269 (1933) ist synonym mit *Oestomantis* Giglio-Tos (Gen. Ins. f. 198, p. 6) und *M. anoplonotus* Werner, ibid., Vol. 14, p. 269, t. 8, f. 3 (1933) synonym mit *O. bacillaris* Giglio-Tos (Gen. Ins. f. 198, p. 6).

199^A FASCICULE — COLEOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

ERSTER TEIL

von Dr F. OHAUS, Mainz

MIT 4 KOLORIERTEN UND 2 SCHWARZEN TAFELN

1934

Direction scientifique : Genera Insectorum, Quatre-Bras, Tervueren (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez Louis Desmet-Verteneuil, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, Bruxelles

Les recherches récentes ayant établi que le groupe des *Rutelinæ* (Orthochilidæ), envisagé par F. Ohaus est sans parenté phylogénétique avec les *Rutelinæ* et doit être plutôt divisé en sous-familles distinctes, le volume contenant les fasc. 199^{A} et 199^{B} peut être relié.

Ces sous-familles seront traitées par Mr. le Dr. J. W. Machatschke.

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

von Dr Friedrich OHAUS

MIT 4 KOLORIERTEN UND 2 SCHWARZEN TAFELN

ALLGEMEINER TEIL

HISTORISCHES

DER Name *Rutela* wird zum ersten Mal gebraucht von P. A. Latreille in seiner « Histoire Naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes », Band 3, Seite 151 (1802) und im Band 10 (1804), desselben Werkes, Seite 201, erklärt als « nom, donné par les anciens à une larve, qui ronge les arbres », nicht von *Rutilo* oder *rutilus*, rotgelb, abgeleitet, wie dies Harold im « Catalogus Coleopterorum » tut. Latreille giebt l. c. eine gute und ausführliche Schilderung seiner Gattung *Rutela*, die er in zwei Abteilungen teilt, je nach der Länge und Form der Klauen, und stellt zu jeder der beiden Abteilungen, gleichsam als typus generis, eine einzelne gut charakterisierte, beschriebene und abgebildete Art. Im X. Band seines genannten Werkes giebt er nochmals eine ausführliche Schilderung der Gattung und stellt in beide Abteilungen noch eine Anzahl von Arten, die von Fabricius und Olivier früher beschrieben und abgebildet, bisher jedoch in deren grossen Sammelgattungen *Melolontha* und *Cetonia* untergebracht waren. Die Beschreibung der Gattung und die Diagnose der beiden Abteilungen giebt er in französischer, die Namen der Gattung und der Arten in lateinischer Sprache den Anforderungen der binären Nomenclatur vollauf entsprechend. In seinen « Genera crustaceorum et insectorum, secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata », Paris, Band 2 (1807), wiederholt Latreille die Beschreibung der Gattung in lateinischer Sprache und teilt die Gattung, wieder nach Länge und Form der Klauen, in drei Abteilungen, die jede durch ein einzelnes « exemplum », heute « typus generis » genannt, gekennzeichnet werden und den drei grossen Hauptgruppen der echten Ruteliden, den Ruteliden im engsten Sinne, den Pelidnotiden und Antichiriden entsprechen. In Cuviers « Règne animal », Band 3, Seite 283 (1817), welche Stelle im Münchener Katalog als erste

Beschreibung der Gattung *Rutela* zitirt wird, giebt Latreille nur eine kurze französische Diagnose der Gattung, die er hier, wohl versehentlich *Rutelia* schreibt.

Wie schon kurz bemerkt, waren alle vor 1802 beschriebenen Arten in der Linnéschen grossen Gattung *Scarabaeus* oder in den beiden Gattungen von Fabricius *Melolontha* und *Cetonia* untergebracht worden. Der nächste, der sich mit der Gattung *Rutela* beschäftigte, war William Sharp MacLeay, der im ersten Band seines bekannten Werkes « Horae Entomologicae » (1819) ausführlich die Lamellicornier oder, wie er sie nennt, die *Petalocera* behandelt. Im zweiten Kapitel giebt er eine recht lesenswerte Uebersicht über die Geschichte der Linnéschen Gattung *Scarabaeus*, aus der sich die heutige Familie der Scarabaeiden entwickelt hat; interessant ist es, dass schon hier der Gegensatz zu Tage tritt zwischen einem natürlichen System, das sich auf Morphologie und Biologie stützt — der erste Verfechter eines solchen Systems ist Scopoli in seiner « Fauna carniolica » (1763) — und dem sich nur auf morphologische Merkmale stützenden künstlichen System, dessen Hauptvertreter damals Fabricius war. Ausführlich setzt MacLeay die Unterschiede zwischen den beiden Linnéschen Gattungen *Lucanus* und *Scarabaeus*, den heutigen Lucaniden und Scarabaeiden, auseinander (die Latreille bereits als *Lamellicornes* zusammenfasst), trennt in den Scarabaeiden die *Coprophaga* von den *Thalerophaga* und unterscheidet in den letzteren fünf Familien : die *Anoplognathidae* mit den drei Gattungen *Amblyterus*, *Anoplognathus* und *Leucothyreus*; die *Melolonthidae* mit den drei Gattungen *Serica*, *Euchlora* und *Chalepus*; die *Glaphyridae*; die *Cetoniidae* und die *Rutelidae* mit den Gattungen *Chasmodia*, *Macraspis*, *Pelidnota*, *Rutela*, *Areoda* und *Oplognathus*. In diesem System entsprechen die *Rutelidae* den heutigen *Rutelidae genuinae* Burmeisters oder *Rutélides vraies* Lacordaires; die *Anoplognathidae* sind jetzt als Tribus in die Unterfamilie *Rutelidae* einbezogen und ebenso die Gattung *Euchlora*, den heutigen *Anomalini* entsprechend. Diese Unklarheit in der Unterscheidung der beiden Unterfamilien der Ruteliden und Melolonthiden, die schon in den späteren Werken Latreilles zu Tage tritt, macht sich auch bei seinen Nachfolgern in den späteren Auflagen von Cuviers « Règne Animal », bei Laporte de Castelnau in dessen « Histoire naturelle des insectes coléoptères », Band 2, Paris (1840), bei E. Blanchard in seinem « Catalogue de la collection du Museum d'histoire naturelle de Paris » (1850) und bei Solier in Claudio Gay's « Historia politica y fisica de Chile », Band 5 (1851) noch geltend.

In seinem klassischen « Handbuch der Entomologie », Band 4, 1 (1844), unterscheidet Hermann Burmeister zunächst scharf die nahe verwandten Unterfamilien der Ruteliden, die er *Phyllophaga systellochela* (mit ungleichen Klauen) nennt, von den Melolonthiden, seinen *Phyllophaga chaenochela* (mit gleichen Klauen) und trennt die ersteren in seine *Phyllophaga farinosa*, die etwa unseren heutigen Hopliiden entsprechen und die *Phyllophaga metallica*, unsere heutigen Ruteliden. Die letzteren zerlegt er in zwei grosse Hauptgruppen : in der einen steht die Oberlippe horizontal, mit dem Kopfschild beweglich verbunden und dessen Vorderrand bald mehr, bald weniger überragend; in der anderen steht sie vertical, ist mit dem Kopfschild fest verwachsen und gewöhnlich mit einem mittleren Vorsprung versehen, der die Unterlippe berührt oder sich auf einen mittleren Vorsprung derselben auflagert. Die erste Hauptgruppe umfasst die beiden Untergruppen der *Anisopliadae* (*Anomalini*) mit 9-gliedrigen Fühlern und *Rutelidae* (*Rutelini*) mit 10-gliedrigen Fühlern. Die zweite Hauptgruppe teilt er in die beiden Untergruppen der *Anoplognathidae* (mit den Abteilungen der Anoplognathiden, Platycoeliiden, Brachysterniden und Adoretiden) und der *Geniatidae*, die ersteren mit einfachen, die letzteren mit verbreiterten Fussgliedern.

Diese Einteilung der Ruteliden wurde von den Nachfolgern Burmeisters in ihren wesentlichen Zügen angenommen, zunächst von Erichson in seiner « Naturgeschichte der Insekten Deutschlands », Band 3, Seite 614 (1848), dann von E. Blanchard in seinem schon oben citirten « Catalogue de la collection entomologique du Museum d'Histoire Naturelle de Paris » (1850). Blanchard befolgt mit

wenigen Ausnahmen die Reihenfolge der Gattungen, wie sie Burmeister in seinem Handbuch gegeben und beschreibt eine stattliche Zahl neuer Gattungen und Arten; einige wenige Gattungen, wie *Micronyx* (*Stethaspis*), *Xylonychus*, *Phytolaema* und *Apogonia*, die er zu den Ruteliden stellt, werden schon wenige Jahre später von Lacordaire zu den Melolonthiden gebracht. Auch Lacordaire in seinen « Genera des Coléoptères », Band 3 (1856), acceptirt Burmeisters System, ebenso Jacquelin Duval in seinen « Genera des Coléoptères d'Europe », Band 3, Seite 86 (1859-63), und ferner der « Catalogus coleopterorum » von Gemminger und von Harold, in Band 4 (1869), der die Ruteliden enthält.

Nach dem Erscheinen dieses Katalogs ist eine grosse Zahl von neuen Gattungen und Arten der Ruteliden einzeln beschrieben worden, auch wurden die Ruteliden bestimmter Gebiete im Zusammenhang behandelt, so die nordamerikanischen Arten von George Horn in den « Transactions of the American Entomological Society », Vol. 1, Seite 168 (1867) und Band 3, Seite 338 (1871), ferner Band 11, Seite 157 (1884). Die mexicanischen und centralamerikanischen Ruteliden hat Henry Walter Bates in der « Biologia Centrali-Americana, Insecta coleoptera », Vol. 2, part. 2 (1886-90), bearbeitet und ausserdem in kleineren Aufsätzen Beiträge zu den Rutelidenfaunen von Nordchina, Formosa und Nordindien geliefert. Ruteliden des columbischen, ecuadorianischen und peruanischen Andengebietes wurden von Th. Kirsch in der « Berliner Entomologischen Zeitung » und von Charles Owen Waterhouse in den « Transactions of the London Entomological Society » beschrieben. Mit den chilenischen und patagonischen Arten beschäftigten sich R. A. Philippi, Philibert Germain und Léon Fairmaire. Dem letzteren verdanken wir ausserdem eine grosse Zahl von Beschreibungen neuer Ruteliden von Madagascar und Tonkin. Die südafrikanischen Ruteliden hat Louis Péringuey in seinem « Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South-Africa », Seite 563 (1902), u. f. monographisch bearbeitet, die ostafrikanischen H. Kolbe in « Stuhlmann, Ostafrika », Band 4, Seite 171 (1897) u. f. zusammengestellt. Einen Katalog der Ruteliden der philippinischen Inseln verdanken wir G. A. Baer; neue Arten und Gattungen aus dem malayischen Archipel haben D. Sharp, van Lansberghe und K. M. Heller beschrieben. Aus der australischen Region wurden neue Ruteliden bekannt gemacht von MacLeay d. I., Ch. O. Waterhouse, Blackburn, Oliff und Lea. Die palaearktischen Ruteliden hat zuletzt Edmund Reitter in seiner « Bestimmungstabelle der Melolonthidae aus der Europaeischen Fauna und den angrenzenden Ländern », Band 41 der Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn 1903 in eingehender Weise behandelt, nachdem Mulsant in « Histoire naturelle des Coléoptères de France »; Ganglbauer in « Die Käfer Mitteleuropas » und Bedel in « Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine » die europäischen Arten allein bearbeitet hatten.

Monographische Bearbeitungen einzelner Gattungen oder Subtribus lieferten Frederik Bates (*Pelidnotini*), Boucard (*Plusiotis*), Camerano (*Geniates*), Ganglbauer (europaeische *Anomala*), Kolbe (afrikanische *Popilliini*), Kraatz (*Popilliini*).

In eingehender Weise hat sich G. J. Arrow mit den Ruteliden beschäftigt und ausser vielen neuen Arten und Gattungen eine Revision der Parastasiiden veröffentlicht. Von ihm wurden auch die Ruteliden in dem grossen Werk « Fauna of British India, Coleoptera Lamellicornia », part 2, *Rutelinae* (1917) bearbeitet.

Seit 1897 beschäftige ich mich mit den Ruteliden und habe ausser einer Reihe neuer Gattungen und Arten Revisionen der amerikanischen Ruteliden sowie Monographieen der Parastasiiden, Anoplognathiden, Spodochlamiiden und Heterosterniden publizirt. 1898 war ich zehn Monate in Brasilien, um die Biologie der Ruteliden und ihre Entwicklung zu studiren; von 1904-1906 bereiste ich Mittel- und Südbrasilien, Argentinien, Chile, Ecuador und den Amazonas, um die Biologie der Ruteliden und die Gegenden, in denen sie leben, kennen zu lernen und um zuverlässiges Material für zoogeographische

Studien zu gewinnen; die Ergebnisse der ersten Reise habe ich in der « Ent. Zeit. Stettin » (1899), die der zweiten Reise in derselben Zeitschrift (1909) veröffentlicht.

Rutela Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Vol. 3, p. 152 (1802).

Rutelidae W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, append. p. 154 (1819).

Rutelidae Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 81 u. 203 (1844).

Rutélites E. Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845).

Rutélides Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 318 (1856).

ALLGEMEINE SYSTEMATIK

Zu den Ruteliden rechnen wir alle diejenigen Scarabaeiden, bei denen die 3 oder 4 letzten Abdominalstigmen in die Sternite verlagert sind, deren hornige Oberlippe vor dem Kopfschild sichtbar ist, deren Mandibeln auch an der Schneide hornig sind und deren Klauen gegen einander beweglich und ungleich sind, sei es in der Dicke, sei es in der Länge. Zuweilen sind nur die Klauen der Vorder- und Mittelfüsse verschieden in Länge und Form, die der Hinterfüsse dagegen gleich; die wenigen Ruteliden, deren Klauen an allen Füssen ganz gleich sind, unterscheiden sich durch die Form der Oberlippe von den Melolonthiden und Dynastiden, durch die auch an der Schneide hornigen Oberkiefer von den Cetoniden.

Die einzelnen Tribus der Unterfamilie lassen sich in folgender Weise unterscheiden :

A. *Die Oberlippe steht horizontal und ist mit dem Kopfschild beweglich verbunden* (1) (**Taf. 5, Fig. 1**) . . . . RUTELINAE HOMALOCHILIDAE.

a. *Fühler 10-gliedrig* (2)*; Seitenrand der Deckflügel ohne einen häutigen Randsaum* . . . . 1. Tribus RUTELINI.

b. *Fühler 9-gliedrig; Seitenrand der Deckflügel stets mit einem häutigen Randsaum* . . . . 2. Tribus ANOMALINI.

B. *Die Oberlippe steht vertikal und ist mit dem Kopfschild fest verbunden* (**Taf. 5, Fig. 2**) . . . . RUTELINAE ORTHOCHILIDAE.

a. *Oberlippe und Unterlippe stets ohne einen mittleren Vorsprung* . . . . 3. Tribus SPODOCHLAMIINI.

b. *Unterlippe mit einem mittleren Vorsprung, der von einem kurzen breiten Fortsatz der Oberlippe überlagert wird.*

1. *Tarsen nicht verbreitert* . . . . 4. Tribus ANOPLOGNATHINI.

2. *Tarsen beim ♂ allein oder bei ♂ und ♀ verbreitert.* . . . . . 5. Tribus GENIATINI.

C. *Unterlippe am Vorderrand ohne mittleren Vorsprung; Oberlippe mit einem mittleren Fortsatz oder Rüssel* (3)*, der sich in eine Rinne der Unterlippe legt.* 6. Tribus ADORETINI.

(1) Ausnahmen sind die beiden Gattungen *Lagochile* und *Chasmodia*, wo die horizontale Oberlippe mit dem Kopfschild fest verwächst.

(2) Ausnahmen ; *Parachrysina*, *Eremophygus*, *Pseudogeniates richterianus* ♀.

(3) Ausnahme *Prodoretus*.

A. SECTION RUTELINAE HOMALOCHILIDAE

I. TRIBUS RUTELINI

SPEZIELLER TEIL

Morphologie. — Die allgemeine Körperform ist bei den *Rutelini* ziemlich einförmig; ihr Grundriss ist zumeist oval oder elliptisch, beim ♀ gewöhnlich etwas nach hinten verbreitert, die Unterseite gewöhnlich etwas stärker gewölbt als die Oberseite. Diese Grundform wird etwas modifiziert da, wo die hinteren Extremitäten beim ♂ stärker entwickelt sind und die Hinterbrust stark herabsteigt, am auffallendsten in der Subtribus der Heterosternina.

Haut und Hautgebilde. — Bei der Schilderung der Cuticula folge ich der Arbeit von Paul Schulze « Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft auf der XXIII Jahresversammlung zu Bremen », p. 165 (1913). Nach ihm unterscheiden wir an der Cuticula zwei Schichten, die Aussenlage, die nicht aus Chitin besteht, und die chitinöse Hauptlage, die sich an die Aussenlage innen anlegt. Die Hauptlage besteht aus 8 Schichten, deren obere die braun pigmentirte Lederschicht ist, so genannt wegen ihrer lederartigen Structur; auf sie folgen die Balkenlagen, bestehend aus breiteren Stäben oder Balken, die parallel verlaufen und bald mehr bald weniger durch Anastomosen mit einander verbunden sind; zwischen den Balken verläuft die hellere Zwischensubstanz, die sich mit den Farbstoffen, die die fibrillären Balken färben, nicht färben lässt. Die verschiedenen Schichten der Hauptlage sind so angeordnet, dass ihre Balkenzüge einander fast rechtwinklig kreuzen.

Die Aussenlage besteht aus Grenzlamelle, Alveolarsaum und Lackschicht. Die Lackschicht ist eine Bildung der Epidermiszellen, die mehr oder weniger regelmässig sechseckig geformt sind und dementsprechend hat sie auch Wabenstructur; an den Rändern der Zellen wandelt sich das Plasma stärker in Lacksubstanz um, als zentral über dem Kern und so entstehen dichtere periphere und mehr lockere zentrale Partieen. Auch die Lackschicht besteht, ähnlich wie die Hauptlage, aus mehreren Schichten, die sich jedoch nicht in der Weise wie bei dieser isoliren lassen; ihre äussersten und innersten Schichten sind am intensivsten braun gefärbt, während die dazwischen liegenden mehr gelblich tingirt sind. Das braune Pigment ist wohl ein Tanninderivat.

Nach aussen folgt auf die Lackschicht der Alveolarsaum, bestehend aus dicht neben einander stehenden, stark lichtbrechenden Stäbchen; diese Schicht ist gewöhnlich nur bei frisch geschlüpften, noch nicht erhärteten und ausgefärbten Stücken gut sichtbar. Ueberlagert wird sie von der Grenzlamelle, einem Sekret der in der Lackschicht liegenden einzelligen länglichen Drüsen mit langgestrecktem Kern; ihre Oeffnung ist zumeist nierenförmig und umschliesst teilweise ein ziemlich breites, allmählig zugespitztes Haar, das wohl als Sinneshaar aufzufassen ist. Beim vollständig erhärteten und ausgefärbten Käfer stellt die Grenzlamelle ein in der Aufsicht farbloses dünnes Häutchen dar.

An Stelle dieser einfachen Grenzlamelle findet sich nun bei einigen Ruteliden ein mächtig entwickeltes Relief, bestehend aus einem Sekret, das im Gegensatz zur Hauptlage und Aussenlage in

Kalilauge löslich ist. Den Arten mit einem solchen Sekretrelief fehlt dann die Lackschicht zumeist völlig und wird durch das Sekret ersetzt, das ebenfalls in Form von Sechsecken abgeschieden wird. Häufig besteht dieses Sekret aus verschiedenen Lagen, deren untere unpigmentirt, trüblich weiss sind und, wenn isolirt und bei durchfallendem Licht betrachtet, leicht bläulich erscheinen, während sie bei auffallendem Licht auf der dunkelbraunen Lederschicht als Unterlage intensiv blau schillern; die oberen dagegen erscheinen bei durchfallendem Licht gelblich, bei auffallendem auf der blauen Unterlage schön grasgrün oder in der Complementärfarbe rot. Besonders deutlich lassen sich diese verschiedenen Schichten bei *Chrysina* und *Plusiotis* darstellen. Hier kann man bequem unter einer Stativlupe mit einer Lanzette die obere grüne Schicht von der darunter liegenden blauen in grösseren Blättchen abkratzen, die ihrerseits deutliche Wabenstructur zeigen.

Wie bei allen Lamellicorniern hat auch bei den Ruteliden die Imago, sobald sie die Puppenhaut abgestreift hat und leicht erhärtet ist, die Deckflügel und die Abdominalsternite — ausgenommen das letzte — schneeweiss. Dies kommt daher, dass sich zwischen den einzelnen Schichten und Lagen der Cuticula grössere mit Luft gefüllte Hohlräume finden, die das Licht total reflektiren. Bei einigen Arten bleiben diese Hohlräume auf der Oberseite, zumal in den Deckflügeln, längere Zeit, wenn der Käfer schon erhärtet ist, ja bei *Areoda Leachi*, *Rutela dimorpha* und *ephippium* und *Lagochile cachectica* auch nach seinem Escheinen im Freien während der ganzen Lebenszeit bestehen und erst nach dem Tode wird das Milchweiss durch Gelb ersetzt. Umgekehrt hat bei *Pelidnota chalcothorax* der lebende Käfer schwarzgraue, bei *Chlorota inaurata* dunkelgrüne Deckflügel, die nach dem Tode des Käfers schalgelb werden; dies rührt wohl daher, dass sich in den Hohlräumen zwischen den Schichten eine das Licht absorbirende oder nur zum Teil reflectirende Flüssigkeit befindet, die nach dem Tode eintrocknet und in dünner Schicht an den Wänden der Hohlräume das Licht fast völlig reflectirt.

Hautgebilde. — Von diesen finden wir bei den Ruteliden Haare und Schuppen. Die letzteren sind in der Tribus *Rutelini* recht selten und nur bei *Crathoplus squamiferus* gut ausgebildet. Auch die verschiedenen Arten der Haare sind hier nicht so häufig wie in den andeien Tribus der Ruteliden. Am häufigsten sind noch die einfachen, ziemlich kurzen Haare, die gewöhnlich auf der Unterseite die Brust bald mehr, bald weniger dicht bekleiden und an den Schenkeln und Schienen vereinzelt stehen. Auf der Oberseite sind sie erheblich seltner und fast ganz auf die Subtribus der Parastasiinen beschränkt. Längere und dickere Borstenhaare oder Borsten finden sich regelmässig in einer Querreihe auf den Abdominalsterniten, an den Tarsen, häufig auch am Seitenrand des Prothorax und auf den Trochanteren der Hinterbeine sowie an den Mundteilen. Sie entspringen aus Grübchen, die zuweilen scharfrandig oder fein umwallt sind; ihr Sitz macht es wahrscheinlich, dass sie Sinnesorgane, Tastborsten, sind. Die schon früher erwähnten kurzen Härchen neben dem Ausführungsgang der Reliefdrüsen finden sich bei vielen Arten mit glänzender, wie lackirt erscheinender Oberfläche, so bei *Pelidnota rugulosa* u. a.; sie sind gewöhnlich sehr klein und schwer zu finden, am besten noch an den Seiten des Prothorax und der Deckflügel, zumal in Runzeln. In seltenen Fällen sind vereinzelte Borsten in dicke Stacheln umgewandelt, so auf dem Propygidium der *Parastasia piligera*. Ganz auffällig sind die gefiederten Haare in der Gruppe der *Pelidnota* (*Chalcoplethis*) *granulata*. Aus einem fein umwallten Punkt — ähnlich wie bei den Sinneshaaren — entspringt mit ziemlich dickem Schaft ein Haar, das auf jeder Seite eine Anzahl (10-12) feiner Aeste trägt; diese sind nahe der Stammbasis am längsten und werden nach der Spitze des Schaftes hin allmählig kürzer. Der Schaft ist bei der *granulata* ziemlich lang, die Aeste kurz und einfach; bei der *Osculatii* ist der Schaft relativ kurz und dick, die Aeste lang und jeder einzelne an der Spitze in 2-3 Zweige gespalten. Der Schaft des Haares ist hohl und von dem Mittelkanal geht in jeden Ast ein Ausläufer. Wahrscheinlich sind diese gefiederten Haare Duftorgane; Herr E. Feyer hat die *Pelidnota osculatii Guérin*, bei

welcher sie sehr zahlreich ausgebildet sind, am mittleren Rio Pastassa in Ecuador in grösserer Anzahl in einem Termitennest gefunden.

Färbung. — Von den verschiedenen Arten der Färbung, die wir bei den Insekten kennen, sind zwei schon kurz erwähnt, die Pigmentfarben und das Sekretrelief. Bei den ersteren ist das Pigment in die Aussenschicht (Lackschicht) eingelagert und besteht bei den heller oder dunkler braunen Arten wohl aus einem Tanninderivat, bei den roten und rotgelben Arten wohl aus Carotin. Das Sekretrelief ist besonders bei den grünen Arten der Gattung *Plusiotis* und in der Gattung *Chrysina* mächtig entwickelt; die einzelnen Schichten sind hier relativ dick, die Sculptur erscheint wegen der sehr zahlreichen aber kleinen Sechsecke mit erhabenen Rändern wenig glänzend, leicht runzelig. Anders ist es bei den Arten, die sich durch ihren lebhaften Glanz auszeichnen, die wie lackirt oder polirt aussehen und diese sind in der Tribus *Rutelini* sehr zahlreich. Hier sind die einzelnen Schichten dünn, die Sechsecke sind gross mit kaum erhabenen, oft kaum sichtbaren Rändern. Die Farben, die wir bei diesen Arten beobachten, zumal die metallischen, erzgrünen, kupfrigen, Silber- Messing- und Goldfarben, sind als Farben dünner Plättchen aufzufassen, als Schillerfarben, die gewöhnlich je nach dem Einfallswinkel des Lichtes verschieden wahrgenommen werden. Besonders auffälligen Farbenwechsel zeigt *Thyridium cupriventre*; betrachtet man den Käfer direkt von oben, sodass das Licht nahezu im rechten Winkel reflektirt wird, so erscheint er grasgrün; betrachtet man ihn von hinten, sodass das Licht in einem spitzen Winkel reflektirt wird, so erglänzt er schön rot. Die firniss- oder lackartige Struktur der Aussenlage erkennt man auch daran, dass sie bei älteren Stücken wie alter Lack feine Sprünge oder Risse bekommt, ohne jedoch, wie bei dem dicken Sekretrelief, abzublättern. Dass zwischen den einzelnen Lagen der Aussenlage, wohl auch der Hauptlage Lufträume eingelagert sind, habe ich schon erwähnt und ebenso darauf hingewiesen, dass es wohl eine Flüssigkeit (Blutflüssigkeit) ist, die in sehr dünner Schicht zuweilen die Wand dieser Lufträume überzieht und das Licht mehr oder weniger reflektirt.

Kopf. — Als Träger der Mundteile und der wichtigsten Sinnesorgane, der Augen und Fühler, ist der Kopf wohl der wichtigste Körperteil. Wir unterscheiden an ihm auf der Dorsalseite das Kopfschild (*clipeus* oder *epistoma*), die Stirn (*frons*), beide zunächst noch durch eine Naht, die Stirnnaht (*sutura frontalis*) getrennt, den Scheitel (*vertex*), dessen hintere Partie zuweilen als Hinterhaupt (*occiput*) besonders benannt wird, die Augen (*oculi*) und den Augenkiel (*canthus*), der vom Kopfschild ausgehend sich über das Auge teilweise hinüberzieht und es in eine obere und untere Hälfte scheidet. Auf der Ventralseite haben wir vorn in der Mitte die Mundteile, zunächst unter dem Kopfschild die Oberlippe (*labrum*), davor — von unten betrachtet — die beiden Oberkiefer (*mandibulae*), vor diesen die beiden Unterkiefer (*maxillae*), an die sich das Unterlippengerüst (*labium*) anschliesst. Es ruht auf einem etwas gewölbten Stück, der Kehle (*gula*), die durch Furchen, die stets vorhandenen Kehlnähte, von den Seitenteilen der Kopfkapsel abgegrenzt ist. Nach innen vom oberen Teil der Augen, unterhalb des Kopfschildes resp. der Augenkiele, aussen neben den Mandibeln sind die Fühler (*antennae*) eingelenkt. Die unteren Seitenteile der Kopfkapsel aussen neben der Kehle sind in der Systematik der Ruteliden ohne Bedeutung und können daher hier übergangen werden.

Das Kopfschild ist in seiner Form recht verschieden. Bei den meisten Arten ist die Grundform ein Viereck, 1 $^1/_2$-2 mal so breit als lang, die Seiten parallel; häufig convergiren die Seiten nach vorn, es wird trapezförmig. Die Ecken sind zumeist leicht gerundet; wird die Rundung stärker, dann wird das Kopfschild halbkreisförmig oder parabolisch. Der Vorderrand ist bei dem viereckigen oder trapezförmigen Kopfschild gerade oder ausgerandet; geht die Ausrandung weit nach hinten, dann wird das Kopfschild zweilappig, wie bei *Chasmodia* und *Lagochile*, wo die Ecken leicht gerundet und gerade nach vorn gerichtet sind; bei *Pelidnota* ist die Ausrandung schwächer, die gerundeten Ecken sind nach

oben umgebogen; bei *Parastasia* sind die Ecken zumeist spitz, zahnartig und nahezu rechtwinklig nach oben umgebogen. Gewöhnlich ist der Rand durch einen feinen Randsaum abgesetzt, die Oberfläche eben, seltener leicht vertieft. Abweichende Kopfschildformen finden wir bei *Parabyrsopolis:* hier sind die Seiten des Kopfschildes von der Basis ab auf eine kurze Strecke parallel, dann stark nach innen geschwungen, der Vorderrand gerade, nach oben zurückgebogen; bei *Hoplognathus* und *Desmonyx* divergiren die Seiten stark nach vorn, die Ecken sind gerundet, aber vorspringend, der Vorderrand trägt in der Mitte einen lappenartigen Vorsprung; bei *Acrobolbia* ist der Grundriss ein Fünfeck mit gerundeten Seiten und scharfer, nach oben umgebogener Spitze, die Fläche ist vertieft; bei *Pseudogeniates* ist es wohl dreimal so breit als lang, ganz flach parabolisch, der Rand nach oben und hinten gebogen, wie aufgerollt; bei *Ceroplophana* ist es in eine lange, nahezu parallelseitige Lamelle ausgezogen, die nach oben und hinten zurückgebogen ist; bei *Peltonotus* trägt es nahe dem Vorderrand ein kleines Horn, ebenso bei *Peperonota* ♂.

Die Stirnnaht ist eine leicht furchenartig vertiefte oder fein gekielte Linie, die das Kopfschild von der Stirn trennt; sie ist zumeist gerade, seltener schwach nach hinten geschwungen. In der Subtribus der *Areodina* ist sie vollständig, in den anderen Subtribus in der Mitte unterbrochen, an den Seiten einfach oder stärker gekielt, oder sie fehlt ganz.' Zuweilen finden sich an ihrer Stelle ein oder zwei kleine Höcker, so bei *Peperonota assamensis* und einigen *Parastasia*-Arten.

Die Stirn ist zumeist eben, selten leicht vertieft; bei *Oryctomorphus* trägt sie ein kleines Horn.

Der Scheitel ist zumeist leicht gewölbt; bei *Ceroplophana* trägt er ein nach vorn gerichtetes gegabeltes kleines Horn.

Die Augenkiele sind zumeist niedrig, ihre äussere Ecke gerundet; nur selten sind sie schmal und hoch, lamellenartig. Bei *Dicaulocephalus* ist ihre Aussenecke in eine nach vorn gerichtete Spitze ausgezogen.

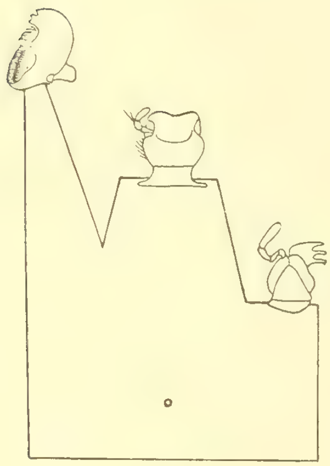


Fig. 1

Die Mundteile spielen in der Systematik der Ruteliden eine sehr grosse Rolle und ihre Kenntnis ist daher von grösster Wichtigkeit. In der « Deutsch Ent. Zeitschr. », Seite 681 (1911), habe ich die Methode der Praeparation und Untersuchung der Mundteile ausführlicher geschildert; da es in den meisten Fällen nicht genügt, die Organe in ihrer natürlichen Lage mit einer Lupe zu betrachten, muss man sie heraus praepariren und in besonderer Weise aufkleben, um sie von allen Seiten untersuchen zu können. Um das Wichtigste kurz zu wiederholen, bemerke ich, dass man die Tiere über feuchtem Sand aufweicht, unter einer Stativlupe mit einer spitzen Lanzette das Unterlippengerüst, den rechten Unterkiefer und rechten Oberkiefer auslöst und auf ein Stückchen Karton klebt in der Weise, wie dies **Fig. 1** zeigt. Um diese Teile in jeder beliebigen Stellung unter dem Mikroscop untersuchen und zeichnen zu können, hab ich einen kleinen Apparat konstruirt, den **Fig. 2** darstellt.

Oberlippe. — Sie ist ein unpaares Organ, das auf der Unterseite des Kopfschildes angeheftet ist, eine horizontale Lage hat und den Vorderrand des Kopfschildes mehr oder weniger nach vorn überragt. Ihre Form entspricht gewöhnlich der des Kopfschildes, doch ist sie manchmal in der Mitte ihres Vorderrandes ausgerandet, wo dies das Kopfschild nicht ist, oder sie hat einen geraden Vorderrand, wo das Kopfschild zweizackig ist; bei *Lagochile* und *Chasmodia* ist sie bis auf die Basis in der Mitte eingeschnitten und mit dem Kopfschild fest verwachsen. Ihre Dorsalseite und Vorderrand sind dick chitinisirt und dunkel pigmentirt, mit taktilen Borsten besetzt; ihre Ventralseite ist weicher, heller und dicht mit nach hinten gerichteten Borstenhaaren bekleidet, die wohl ein Herausquellen der

Nahrung aus der Mundöffnung beim Kauen verhindern sollen; zwischen diesen Borsten liegen die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen, die in die Oberlippe eingebettet sind.

Die Fig. 1, Taf. 5 stellt die Oberlippe von *Macraspis cincta* dar, gesehen von der rechten Seite; der buschig behaarte Teil auf ihrer ventralen Seite ragt weit in die Mundhöhle hinein und besteht aus einem glatteren Mittelstreifen und beiderseits daneben stärker behaarten Seitenlappen, die Erichson *Parachilien* genannt hat.

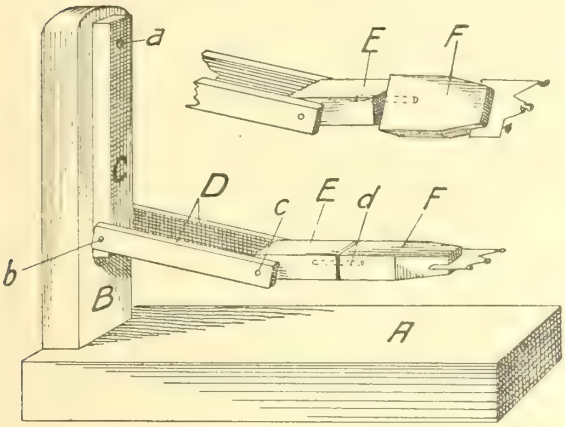


Fig. 2

Die Oberkiefer sind — den Käfer in natürlicher Lage gedacht — unterhalb und hinter der Oberlippe in die Kopfkapsel eingelenkt. Sie haben die Form einer dreiseitigen Pyramide, deren eine Seite von ihrer Dorsalfläche, die zweite von der Aussenfläche, die dritte von ihrer Ventralfläche gebildet wird, während ihre Basis offen in die Mundhöhle ragt und zum Eintritt der Muskeln, Blutgefässe, Nerven und Tracheen dient. An der hinteren äusseren Ecke der Dorsalfläche tragen sie eine Gelenkpfanne, in welche ein Gelenkhöcker der Kopfkapsel unterhalb des Augenkiels hineinpasst; an der äusseren hinteren Ecke der Ventralfläche tragen sie dagegen selber einen Gelenkhöcker, der in eine Gelenkpfanne der Kopfkapsel neben der Kehle eingreift. Die Bewegung der Oberkiefer findet um eine durch beide Gelenke gedachte Achse etwa in der Horizontalebene des Kopfes statt. An der hinteren inneren Ecke der Dorsalfläche tragen die Oberkiefer den Mahlzahn (*dens molaris*), der mit quer verlaufenden Kauleisten bedeckt ist, die ihrerseits wieder häufig mit feinen Längsrillen versehen sind; am Vorderrand sind diese Kauleisten häufig in der Mitte nach vorn geschwungen, an der dorsalen und ventralen Kante springen sie oft zahnartig vor; am Hinterrand sind sie gewöhnlich ersetzt durch schiefe schneidende Kanten. Gewöhnlich ist der Mahlzahn links etwas vertieft, rechts entsprechend gewölbt, besonders dann, wenn die Kauleisten grob und wenig zahlreich sind; seltener ist bei beiden die Fläche eben und dann sind die Kauleisten sehr zahlreich und fein. Der Mahlzahn wird von einem Kranz rotbrauner Borsten umgeben, die ein Entweichen der Speise während des Kauens über den Rand des Mahlzahnes hinaus verhindern.

Vor dem Mahlzahn liegt eine mit einer weichen Haut überspannte, mehr oder weniger halbkreisförmige Fläche, die *pars membranacea*, die bald kurz und fein, bald lang und dicht behaart ist. Ueber ihre physiologische Function ist nichts bekannt. Zwischen ihr und der Spitze liegt die Schneide, die *pars incisiva*, deren Form sehr verschieden ist; bald ist sie scharfrandig, gerade wie ein Messer oder geschwungen wie eine Sichel, bald trägt sie 1, 2 oder 3 Zähne, die ihrerseits wieder spitz oder stumpf sind, bald ist sie stumpf und behaart.

Auf die Schneide folgt nach vorn hin der Spitzenteil (*pars apicalis*), dessen Form kaum weniger wechselnd ist. Zuweilen trägt er einen nach innen gerichteten spitzen Zahn, zuweilen ist er in einen nach oben umgebogenen spitzen oder mehr rundlichen Zahn umgewandelt. Bei *Lagochile* hat er die Form eines Meisels, dessen Schneide leicht nach oben umgebogen ist.

Der von der Spitze bis zur oberen Gelenkpfanne verlaufende obere Rand der Aussenkante ist entweder gleichmässig gebogen — ganzrandig (Taf. 5, Fig. 5), — oder eingekerbt resp. ausgerandet und der hinter der Ausrandung liegende Teil dann gewöhnlich nach oben umgebogen als Seitenzahn (*dens lateralis*). — Taf. 5, Fig. 3.

Auf der Ventralseite der Mandibel befindet sich häufig eine glatte Furche, oder Rinne (Taf. 5, Fig. 5, s. c.), die nach aussen durch eine vom unteren Gelenkhöcker abgehende kielartige Leiste

begrenzt wird; ihre Bedeutung bespreche ich weiterhin bei den Maxillen. Auffallend abweichende Mandibelformen haben wir bei den ♂ ♂ von *Dicaulocephalus*, wo der Seitenzahn in einen langen dicken Ast ausgezogen ist, der etwa senkrecht zur Längsachse des Organes verläuft; bei *Didrepanophorus* und *Fruhstorferia*, wo der ganze Spitzenteil stark verlängert und sichelförmig nach innen oder nach oben gebogen ist.

Taf. 5, Fig. 3 zeigt die rechte Mandibel von *Macraspis cincta* in Dorsalansicht. d. m. ist der Mahlzahn, p. m. die mit feinen und groben Haaren besetzte *pars membranacea*, p. i. die Schneide, die hinten eine gebogene schneidende Kante, vorn einen spitzen Zahn trägt; p. a. ist der Spitzenteil mit dem nach oben umgebogenen Spitzenzahn; d. l. ist der Seitenzahn, c. i. der *condylus inferior*, der untere Gelenkhöcker, a. s die *articulatio superior*, die obere Gelenkpfanne.

Taf. 5, Fig. 4 zeigt die rechte Mandibel von *Rutela lineola* von innen resp. etwas von der Ventralseite her. Man sieht direkt auf den mit wenigen groben Kauleisten bedeckten Mahlzahn d. m., darüber auf die in der Mitte fein, am Rande grob behaarte *pars membranacea* p. m., darüber auf die mit 3 spitzen Zähnen bewehrte Schneide p. i. und erkennt deutlich, wie der Spitzenzahn d. a. nahezu rechtwinklig nach oben umgebogen ist. Auch der kugelförmige Gelenkkopf des unteren Gelenkhöckers, c. i. tritt scharf hervor.

Taf. 5, Fig. 5 zeigt die rechte Mandibel von *Ptenomela gratiosa* von der Ventralseite; s. c. ist der *sulcus conductorius*, die Führungsrinne zur Aufnahme des Fortsatzes auf der Dorsalseite der rechten Maxille. Die Schneide ist hier ganz gerade, der Aussenrand nicht gekerbt oder gezähnt, der Molarzahn trägt viele feine Kauleisten.

Die Unterkiefer, auch erstes Maxillenpaar oder zweites Kieferpaar genannt, sind unterhalb und etwas hinter den Oberkiefern angeordnet; sie reiten gewissermaassen auf einer gebogenen glatten Kante, die sich vom Vorderrand der Kehle bis zu den Augen hinzieht. Wir unterscheiden an ihnen eine Dorsalfläche, die fast ganz der Ventralfläche der Mandibeln anliegt, und eine Ventralfläche, die vollständig frei liegt. Als umgewandelte Beine bestehen die Maxillen wie diese aus fünf Stücken, die beim Betrachten von der Ventralseite alle deutlich zu erkennen sind; die fünf einzelnen Teile sind bei den Rutelinen an den Maxillen durch deutliche Nähte getrennt oder sogar durch weiche Membranen in gewissem Sinne gegen einander beweglich, nicht nahtlos mit einander verschmolzen wie an den Mandibeln.

Die Basis des Unterkiefers wird gebildet von der Angel (*cardo*), deren Vorderrand gerade, deren Hinterrand bogig gerundet ist. Auf der Angel sitzt das dreiseitige Stammstück (*stipes*), auf, das in gewissem Sinne der Träger der übrigen Teile ist; sein Hinterrand liegt dem Vorderrand der Angel, sein Aussenrand ganz oder teilweise der Tasterschuppe, und sein Innenrand der inneren Lade an. Das Stammstück trägt aussen die Tasterschuppe (*squama*), ein längliches Stück, das mit seinem Innenrand teils das Stammstück, teils die innere Lade berührt, während sein Vorderrand an die äussere Lade anstösst und sein Aussenrand frei ist; es trägt an seinem vorderen äusseren Ende die Gelenkpfanne für den Kiefertaster (*palpus maxillaris*), der aus vier Gliedern besteht, deren letztes stets am grössten ist. Nach innen und vorn ist auf das Stammstück die innere Lade (*lobus interior*), aufgelagert, ein nahezu vierseitiges Stück, dessen äussere untere Seite an die innere Seite des Stammstückes und dessen äussere obere Seite an die Tasterschuppe stösst; die vordere Seite stösst an die hintere der äusseren Lade, die innere Seite in ihrer vorderen Hälfte ist frei oder sie tritt an den Aussenrand des Kinns vom Unterlippengerüst heran, unter den sie sich zuweilen schiebt; dagegen dient die untere Hälfte der Innenseite als Eintrittsstelle für die Muskeln zur Bewegung des Organes, die sein ganzes Innere ausfüllen und sich an allen Teilen innen festsetzen Bei den meisten Rutelinen ist die innere Lade gewissermaszen der Sockel oder das Fundament für die äussere Lade und ist daher unbewehrt; nur in der Subtribus der Lagochilinen und bei einigen Antichirinen ist ihre obere innere

Ecke mit einem kräftigen Zahn bewehrt, gerade so wie die äussere Lade. Auf die innere Lade folgt nach vorn die äussere Lade (*lobus exterior*), auch Helm (*cassis*), genannt, etwa von der Form einer dreiseitigen Pyramide, deren Basis auf der inneren Lade aufsitzt und deren innere Fläche mit Zähnen besetzt ist, während die dorsale und ventrale Seite gewöhnlich Haare oder Borsten tragen. Die Form der Zähne der äusseren Lade und ihre Zahl ist sehr verschieden; gewöhnlich trägt sie 6 Zähne, die in 3 Reihen stehen, 1 Apicalzahn, 2 Zähne in der mittleren und 3 in der basalen Reihe. In der Subtribus der Lagochilinen ist der Apicalzahn stark vergrössert und hat die Form eines Löffels mit scharfen Rändern, während die übrigen Zähne mehr oder weniger geschwunden sind.

Betrachtet man die Maxille von der Dorsalseite, dann bemerkt man, dass der Innenrand der inneren Lade hier stark chitinisirt und etwas gewölbt über die dünne Haut zwischen innerer Lade und Tasterschuppe hervorragt. Diese Partie lagert sich in die Führungsfurche s. c. auf der Ventralseite der Mandibel und ihre freie Ecke, auf **Taf. 5, Fig. 7** mit einem * bezeichnet, greift unter den vorspringenden Rand der Mandibelkante. Der Maxille wird dadurch eine bestimmte Richtung in der Bewegung vorgeschrieben und ein Abgleiten ventralwärts verhindert.

Die **Taf. 5, Fig. 6** zeigt die rechte Maxille von *Rutela lineola* von der Ventralseite, c. ist die Angel (*cardo*), st. das Stammstück (*stipes*), sq. die Tasterschuppe (*squama*) mit dem Maxillartaster, l. i. die innere Lade (*lobus interior*), l. e. die äussere Lade (*lobus exterior*) mit 6 kräftigen Zähnen.

Die **Taf. 5, Fig. 7** zeigt die rechte Maxille von *Ptenomela gratiosa* von der Dorsalseite; an der inneren Lade bemerkt man die verdickte Partie mit der durch ein Sternchen * bezeichneten Ecke, die sich in die Führungsfurche der Mandibel einlagert; die vordere Ecke der inneren Lade trägt hier einen vorspringenden Zahn.

Die **Taf. 5, Fig. 8** giebt einen Blick auf die stärker vergrösserte Kaufläche der *Chasmodia boliviana*. An der äusseren Lade l. e. steht nur noch ein einziger grosser Zahn in Form eines Löffels; auch die innere Lade l. i. trägt vorn einen grossen flachen Zahn; beide sind an ihrer dorsalen Kante stark beborstet.

Das Unterlippengerüst, auch kurzweg Unterlippe genannt, ist entstanden durch die Verschmelzung eines zweiten Maxillenpaares. Es schiebt sich als unpaares Organ zwischen das erste Maxillenpaar. Wir unterscheiden an ihm das Unterkinn (*submentum*), entstanden durch die Verwachsung der beiden Angeln; es setzt sich auf die Kehle auf und ist von dieser stets durch eine feine Naht, gewöhnlich auch durch die Färbung getrennt. An das Unterkinn stösst nach vorn das Kinn (*mentum*), entstanden durch die Verwachsung der beiden Stammstücke und Tasterschuppen; die Verschmelzungslinie ist häufig durch eine mittlere Längsfurche angedeutet. Am vorderen äusseren Ende trägt das Kinn jederseits die Tastergrube, aus der die Lippentaster (*palpus labialis*), entspringen, meistens 3-gliedrig, nur bei starker Rückbildung der Mundwerkzeuge zieht sich das Basalglied stärker in die Tastergrube zurück und sie erscheinen dann 2-gliedrig. An das Kinn lagert sich nach vorn die eigentliche Unterlippe (*labium*), an, in der Tribus der Rutelini stets ein unpaares Organ, entstanden durch die Verschmelzung der beiden inneren Laden; es ist gewöhnlich mit dem Kinn fest verwachsen, nur in seltenen Fällen durch eine deutliche Naht (*Chrysina*), häufiger noch durch andere Färbung vom Kinn getrennt; so ist bei den Arten, bei denen an den Maxillen die Angel und die beiden Laden braun oder schwarz, das Stammstück und die Tasterschuppe metallisch oder lackgrün gefärbt sind, auch das Unterkinn und die Unterlippe braun oder schwarz, das Kinn metallisch oder lackgrün. Fast so variabel wie am ersten Maxillenpaar die äussere Lade, ist hier am zweiten oder Unterlippengerüst die Unterlippe; sie ist bald breit und kurz, bald lang und schmal, ihr Vorderrand gerade oder ausgerandet, gezähnt, mit vorgezogenen Ecken u. s. w. Der dorsalen Seite des Unterlippengerüstes ist die Zunge (*ligula*), angeheftet, die der äusseren Lade des ersten Maxillenpaares entspricht. Sie hat die Form zweier dicht behaarter Hautlappen, die von den Aussenecken der Unterlippe nach hinten und innen

convergiren; eine Verwachsung der beiden Seiten findet immer nur im hinteren Teile statt — vorn sind sie durch eine mittlere kahle Rinne getrennt — und hier liegt die Zunge auch dem Kinn nicht mehr so fest auf wie an ihren vorderen Zipfeln; wahrscheinlich schieben sich vom Hypopharynx her Speicheldrüsen unter diesen Teil der Zunge.

Taf. 5, Fig. 9 stellt das Unterlippengerüst von *Chrysina macropus* von der Ventralseite dar. g. gula, ist die Kehle, sm. das submentum, Unterkinn, m. mentum, das Kinn, p. l. der (linke) Lippentaster, palpus labialis; der rechte ist weggelassen, um die Form der Tastergrube besser zu zeigen; lb. labium, ist die Unterlippe. Die Zunge ist bei dieser Stellung nicht sichtbar.

Augen. — Ueber den histologischen Bau dieser Organe bei den Ruteliden sind meines Wissens noch keine Untersuchungen angestellt worden. Eine vollständige Teilung des Auges durch den Augenkiel in eine obere und untere Hälfte kommt bei den Rutelinen nicht vor; stets erstreckt sich der Augenkiel nur über einen Teil des Auges. Auffällige Unterschiede in der Grösse der Augen finden sich bei Arten, die in der Dämmerung oder in der Nacht fliegen; hier sind sie bei den ♂♂ stark vergrössert und vorgequollen.

Fühler. — Sie sind in dieser Tribus stets 10-gliedrig mit Ausnahme von 3 Arten mit stark zurückgebildeten Mundteilen, *Parachrysina Truquii* Thoms., *Eremophygus Philippii* Ohs. und *Pseudogeniates richterianus* Ohs. ♀; die Keule ist stets 3-gliedrig. Das erste oder Basalglied (*scapus*), ist das grösste der Geissel; es ist keulenförmig, oben gerundet, an der hinteren Ventralseite mit einer Kante, von der eine dichte Reihe von Borsten abgeht, deren Function es ist, den unteren Teil des Auges von Fremdkörpern, Staub, Erde, etc. zu reinigen. Der Scapus ist daher in seiner Krümmung der Wölbung des Auges genau angepasst. Häufig ist die Fühlerkeule in beiden Geschlechtern verschieden, beim ♂ verlängert und verbreitert; dies ist gewöhnlich der Fall bei den Arten, die in der Dämmerung resp. in der Nacht fliegen, und immer bei den Arten mit verkümmerten Mundwerkzeugen. Eine gewisse Beziehung zwischen Fühlern und Augen ist auch vorhanden, da bei den Arten, deren Augen in beiden Geschlechtern verschieden gross sind, auch die Fühlerkeulen von verschiedener Länge sind.

Brustabschnitte. — Am ersten oder Vorderbrustring unterscheiden wir einen dorsalen und einen ventralen Halbring. Der erstere heisst Pronotum, Prothorax oder kurzweg Thorax. Er ist bei den Rutelinen in seiner Form ziemlich gleichmässig, im Grundriss etwa ein Viereck bildend, das um die Hälfte bis doppelt so breit als lang ist. Gewöhnlich ist er an den Seiten in oder vor der Mitte etwas erweitert, die Seiten also gebogen und nach vorn gewöhnlich stärker convergirend als nach hinten. Die Vorderecken sind gewöhnlich etwas vorgezogen, die Hinterecken häufig etwas gerundet. Der Vorderrand ist zumeist ausgeschnitten, um den Kopf aufzunehmen, und mit einem häutigen oder haarigen Randsaum versehen, um das Eindringen von Fremdkörpern oder Parasiten (Milben) in die Falte zwischen Kopf und Brust zu verhüten. Der Hinterrand ist entweder geradlinig oder nach hinten vorgezogen, die Mitte vor dem Schildchen dann gerade, oder lappenartig nach hinten geschwungen oder im Gegenteil ausgerandet. Rings um den Rand läuft gewöhnlich eine Randfurche, die am Hinterrand vor dem Schildchen zuweilen unterbrochen ist oder ganz fehlt. Häufig ist auch eine mittlere Längsfurche vorhanden, die an die Entstehung des Thorax aus zwei bilateral symmetrischen Stücken erinnert. Am Seitenrand stehen etwa in der Mitte gewöhnlich zwei Grübchen, die einem nach innen vorspringenden Höcker entsprechen, an dem sich die Muskeln der Vorderbeine ansetzen. Zuweilen finden sich auf dem Prothorax mehrere schiefe Eindrücke oder Gruben (*Cnemida, Oryctomorphus*); bei dem ♂ von *Peperonota* ist sein Hinterrand in ein langes gekrümmtes Horn ausgezogen, das sich über das Schildchen und einen Teil der Deckflügel lagert.

Der ventrale Teil des ersten Brustringes heisst Prosternum. An ihm fallen zunächst die grossen Gruben auf, die zur Aufnahme der Hüften der Vorderbeine dienen. Die Vorderhüften sind

bei den *Rutelini* fast ganz wagrecht eingelagert und ihr äusserer Rand reicht darum bis nahe an den Seitenrand des Prosternums heran. Der Raum vor der Hüftgrube heisst Episternum, der hinter der Hüftgrube Epimeron. Zwischen den beiden Hüftgruben bildet das Prosternum häufig einen Fortsatz, zumal im hinteren Abschnitt, den Prosternalzapfen oder Prosternalfortsatz (*processus prosternalis*), dessen Form verschieden ist; bald ist er ein rundlicher Höcker, bald eine Lamelle, deren ventrale Kante zuweilen noch verbreitert, deren vordere Ecke spitz ausgezogen ist. Ueber die physiologische Function dieses Prosternalfortsatzes wissen wir nichts; wir finden ihn hauptsächlich bei Arten, die tief in der Erde oder in Baumwurzeln leben.

Taf. 5, Fig. 10 zeigt den Vorderbrustring von *Pelidnota aeruginosa* von der linken Seite. p. t. ist der Prothorax mit Randfurche, Haarsaum und Seitengrübchen; am Prosternum sehen wir in der Mitte die grosse Hüftgrube des linken Vorderbeines, f. c., *fovea coxalis*, nach aussen davon oben das Episternon ep., unten das Epimeron es., nach innen den Prosternalfortsatz pr. pr., processus prosternalis.

Am Mittelbrustring nennen wir den dorsalen Halbring Mesothorax, den ventralen Mesosternum. Die Morphologie dieses und des folgenden Brustringes hat Friedr. Stellwaag in seiner Arbeit: « Der Flugapparat der Lamellicornier » in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie Vol. 108, Heft 3, p. 359 u. f. Leipzig (1914) ausführlich auseinandergesetzt. Uns interessiren hier am Mesothorax nur zwei Teile: das mittlere unpaare Schildchen (*scutellum*), und die beiden Deckflügel, die *elytra*. Das vor dem Schildchen liegende *praescutum* kommt für die Systematik kaum in Betracht, da es vom Hinterrand des Prothorax verdeckt wird; bei Arten mit nächtlicher Lebensweise ist es gewöhnlich stark behaart und diese langen Haare verdecken dann auch oft das Scutellum. Das Schildchen ist zumeist klein, seine Basis breiter als seine Länge in der Mitte, seine Seiten leicht gebogen, seine Breite gewöhnlich geringer als die Breite des Kopfes zwischen den Augen. Nur in den Subtribus der *Rutelina* und *Antichirina* wird es so lang als breit oder länger als breit, um in der Gattung *Macraspis*, wo es länger als die Deckflügelnaht wird, seine grösste Entwicklung zu erreichen. Das Schildchen ist, wie die meisten unpaaren Organe, durch die Verschmelzung zweier symmetrischer Hälften entstanden; ich besitze jedoch ein sonst durchaus wohlgebildetes ♀ von *Chasmodia bipunctata*, das in Folge einer bei den Coleopteren recht seltenen Hemmungsmissbildung zwei symmetrische kleine Schildchen aufweist.

Neben dem Schildchen sind beiderseits eingelenkt die Deckflügel (*elytra*), die wegen ihrer Sculptur von grosser systematischer Bedeutung sind. Ueber diese habe ich mich in der « Ent. Zeit. Stettin », p. 3-9 (1902), ausführlich geäussert und wiederhole davon hier nur das Wichtigste. In allen Fällen, wo die primitive Sculptur der Elytren, wie wir sie bei den Puppen aller Lamellicornier finden, noch vorhanden ist, haben wir auch bei der Imago auf den Deckflügeln 6 primäre Rippen, die sich über das Gewebe zwischen ihnen leicht erheben. Sie stellen — ich habe frisch ausgeschlüpfte erhärtete, aber noch nicht ausgefärbte *Macraspis cincta* und *clavata* in Schnittpraeparaten untersucht — Kanäle dar, in denen ein Tracheenstamm verläuft und die Blutflüssigkeit circulirt; bei Arten mit hell gefärbten Deckflügeln lässt sich der geschlängelte Tracheenstamm auch längere Zeit nach dem Erhärten in der Durchsicht noch erkennen. Ich bin überzeugt, dass diese 6 Rippen, deren Tracheen in 2 Hauptstämmen durch die Flügelwurzel eintreten, den 6 Hauptadern der häutigen Flügel entsprechen; da aber abschliessende Untersuchungen hierüber noch nicht vorliegen, so behalte ich hier die Bezeichnungen für diese Deckflügelrippen oder Adern bei, die bei den Coleopterologen bisher üblich waren. **Taf. 5, Fig. 11** zeigt, leicht schematisirt, den Verlauf dieser Rippen; die erste verläuft direkt neben der Naht und heisst Nahtrippe, die sechste verläuft neben dem Seitenrand und heisst Seitenrandrippe. Von praktischer Wichtigkeit sind zumeist nur die 3 ersten oder discalen Rippen; nur selten treten die vierte oder die fünfte, die letztere besonders in ihrem hinteren Verlauf, stärker hervor. Nur die erste

und die sechste primäre Rippe reichen bis zum Hinterrand; die fünfte vereinigt sich aussen neben dem Apicalbuckel mit der vierten, die hinter diesem herumziehend sich mit der dritten vereinigt, die ihrerseits wieder vor dem Hinterrand umbiegt und in die zweite einmündet. Besonders scharf ist diese Sculptur in der Subtribus der *Antichirina* ausgeprägt. Abgesehen von dieser Vereinigung nahe dem Hinterrand verlaufen die Rippen getrennt neben einander; nur bei *Acraspedon* zieht sich ein schiefer Verbindungsast hinter der Schulter von der fünften zur vierten Rippe; er ist, wie die Rippen, durch gefurchte Punktreihen begrenzt.

Begrenzt werden die primären Rippen auf beiden Seiten von Punktreihen, den primären Punktreihen, die häufig furchenartig vertieft sind; in diesen Punkten stehen zuweilen einfache Haare. Die Zwischenräume zwischen den primären Rippen heissen Interstitien, auf **Taf. 5, Fig. 11**, mit lateinischen Ziffern bezeichnet; von diesen sind wieder die 3 discalen die wichtigsten. Das neben der Naht verlaufende erste oder subsuturale Interstitium ist das breiteste; es ist gewöhnlich mit einer unregelmässigen Punktirung ausgefüllt, wenn das zweite und dritte nur eine einfache Punktreihe tragen; das vierte und fünfte an den Seiten ist meistens enger und die Punktreihen darin sind gewöhnlich vorn und hinten abgekürzt.

Eine Veränderung dieser primitiven Sculptur kann nach zwei Richtungen hin stattfinden: 1. in der Richtung eines Schwindens der Rippen und der Punktirung, und 2 in der Richtung einer Neubildung von Rippen und Zunahme der Punktirung. Im ersteren Falle werden die Deckflügel vollständig glatt, wie polirt; nur ganz feine Furchen, entstanden durch das Einsinken des Daches der Kanäle, zeigen dann zuweilen noch den Verlauf der Rippen an. Im letzteren Falle entstehen in den Interstitien secundäre und tertiäre Rippen; aber diese sind, wie sich auf Schnittpraeparaten erkennen lässt, einfache Erhebungen der Aussenschicht, keine Kanäle, und es fehlt ihnen daher auch der für die primären Rippen charakteristische Tracheenstamm. Zuweilen nimmt die Punktirung derart überhand, dass sie die ursprüngliche Sculptur vollständig überdeckt; manchmal werden die Deckflügel auch ganz und gar runzelig (grobe Reliefsculptur).

Die Schultern und Spitzenbuckel treten manchmal stärker hervor und sind dann gewöhnlich glatt; bei den ♂♂ von *Hoplopelidnota* und *Mesomerodon* ist der Spitzenbuckel in eine scharfe Spitze ausgezogen.

Gewöhnlich ist der Seitenrand in seiner basalen Hälfte oder bis zum Hinterrand nach unten umgeschlagen; diesen umgeschlagenen Rand nennt man Epipleure; er entspricht wohl dem Praecostalfeld der Hinterflügel. Bei genauer Betrachtung sieht man, dass der Rand des Deckflügels — entsprechend seiner Entstehung aus einer dorsalen und einer ventralen Lamelle — eine obere und eine untere Kante hat. Die obere Kante ist zuweilen fein gekerbt und zwischen den Höckerchen in den Kerben stehen dann feine Borsten. Die untere Kante trägt in den Gattungen *Xenopelidnota*, *Hoplopelidnota* und *Heteropelidnota* einen dichten Haarsaum, jedoch nie einen Hautsaum, wie er für die Tribus der *Anomalini* so charakteristisch ist. Zumeist ist der Seiten- und Hinterrand der Elytren glatt; nur in einigen Gattungen, speciell bei *Antichira* ist er dicht gekerbt und querrissig. Bei *Peperonota Harringtoni* ♂ und *Parastasia canaliculata*, *kinibalensis* und *diversipennis* ♀ sind die Deckflügel Träger besonderer secundärer sexueller Merkmale.

Am ventralen Halbring der Mittelbrust (**Taf. 6, Fig. 12** und **13**) liegt in der Mitte das eigentliche Sternum ms. s., in welches die Hüftgruben des mittleren Beinpaares eingelenkt sind, c. 2. Bei einer Reihe von Arten rücken die Hüftgruben nach innen ganz nahe aneinander, der innere Rand der Hüften ist etwas aufgewulstet und das Sternum erscheint zwischen den Mittelhüften vertieft. Bei anderen Arten treten die Hüften weiter auseinander, das Sternum schiebt an seinem Hinterrand in der Mitte einen Fortsatz zwischen die Hüften, der sich auf den Vorderrand des Metasternums auflagert und, wie der Prosternalfortsatz, seine Spitze nach vorn — oralwärts — richtet. Die Form

und Grösse dieses Fortsatzes der Mittelbrust — Mesosternalfortsatz, pr. ms. — ist ausserordentlich verschieden; zuweilen ist er so schmal und kurz, dass er — von der Seite gesehen — die Mittelhüften nach vorn nicht überragt; in extremen Fällen, so in den Gattungen *Thyridium*, *Parathyridium* und *Macraspis*, ist er nach vorn und unten gerichtet, an der Spitze kolbig verdickt und ragt bis zwischen die Vorderhüften. In solchen extremen Fällen entsendet auch das Metasternum an seinem Vorderrand einen Fortsatz, der gewissermassen dem Mesosternalfortsatz als Stütze dient; doch bleibt die Grenze beider Fortsätze stets durch eine beiderseitige Naht, häufig auch durch verschiedene Färbung deutlich erkennbar. Am Vorderrand des Mesosternums stösst an das Sternum nach oben das Episternum (**Taf. 6, Fig. 12**), m. es., ein kleines Stück, das einen Teil des mesothorakalen Gelenkkonus bildet. Hinter ihm liegt ein anderes Stück, das nach innen an die mittlere Hüftgrube, nach oben an die Epipleure, nach hinten an das Episternum des Metasternums stösst, das Epimeron mesosterni oder Epimeron 2, ms. em. Es steigt in der Tribus der *Rutelini* nie so hoch nach oben, dass es zwischen Elytrenbasis und Prothorax von oben sichtbar wird, wie dies z. B. in der Tribus *Anomalini* bei *Strigoderma* der Fall ist.

Taf. 6, Fig. 12 zeigt den mittleren und hinteren Brustring von *Macraspis clavata*. ms. s. ist das Sternum der Mittelbrust, pr. ms. der Mesosternalfortsatz, c. 2. die Hüftgrube des Mittelbeines, m. es. das Episternum der Mittelbrust, ms. em. das Epimeron der Mittelbrust; ep. p. ist die Epipleure, el die linke Elytre, sc. das Scutellum. mt. s. ist das Sternum der Hinterbrust, pr. mt. der Fortsatz der Hinterbrust, mt. es. das Episternum der Hinterbrust, mt. em. das Epimeron der Hinterbrust, c. 3. die Hüftgrube des Hinterbeines. a. st. 3. und a. st. 4 sind die Abdominalsternite 3 und 4; die Abdominalsternite 1 und 2 werden von der Hüfte des Hinterbeines verdeckt.

An der dorsalen Hälfte des Hinterbrustringes, dem Metathorax, sind die häutigen Flügel oder Hinterflügel, Alae, eingelenkt. Ihren Aderverlauf zeigt **Taf. 6, Fig. 14**. Die grossen Adern sind zumeist nicht scharf begrenzt, sondern haben beiderseits diffuse braune Zonen neben sich, durch die sie zumal bei der Basis und am Flügelgelenk mit einander verbunden sind. Die Costa ist besonders in der Subtribus *Areodina* ziemlich lang und trägt bei fast allen *Rutelini* ein Praecostalfeld, einen häutigen Lappen, der bald breit und kurz, bald schmäler und länger, bei trocknen Stücken nach unten umgeschlagen ist. Die Subcosta scheint zuweilen da, wo sie an den Vorderrand herantritt, aus zwei Aesten zu bestehen; sie reicht zumeist bis zum Gelenk. Dicht hinter ihr verläuft Radius 1. Bemerkenswert ist der Verlauf des Seitenastes von Cubitus 2, der bis nahe an Cubitus 1 herantritt, aber immer parallel mit ihm verläuft, zuweilen bis nahe an den Hinterrand, ohne jedoch sich mit ihm zu vereinigen. In diesem Verlauf stimmen die *Rutelini* mit den *Dynastinae* überein; in der Tribus der *Anomalini* dagegen mündet dieser Seitenast gewöhnlich in den Cubitus 1 und es entsteht so eine geschlossene Cubitalzelle, gerade wie bei den Melolonthiden. Bei *Chrysina macropus* findet sich übrigens, zwischen dem Hauptast und dem Seitenast von Cubitus 2 eine zumeist offene Zelle, die jedoch bei manchen Stücken geschlossen ist. Eine zweite Analader findet sich bei den *Rutelini* immer, zuweilen auch die Andeutung einer dritten. Die erste Analader ist, gerade wie Cubitus 1 und 2, eine Hauptader, in der ein Tracheenstamm verläuft; man muss jedoch ganz frisch geschlüpfte Stücke, noch besser Puppen vor dem Ausschlüpfen untersuchen, um den Tracheenstamm zu finden, da er später durch die starke Pigmentirung der Adern verdeckt wird.

Taf. 6, Fig. 14 zeigt den linken Hinterflügel von *Heterosternus Rodriguezi*. Co. ist die Costa mit dem Praecostalfeld, Sco. die Subcosta, R. 1. der Radius 1, R. 2. der Radius 2., M. 1. die erste, M. 2. die zweite Mediana, Cu. 1 der erste, Cu. 2 der zweite Cubitus, A. 1. die erste, A. 2. die zweite Analader.

An der ventralen Hälfte des Hinterbrustringes, dem Metasternum liegt in der Mitte jederseits das Sternum (**Taf. 6, Fig. 12** und **13**) mt. s., das bei den Arten mit vorspringendem Mesosternalfortsatz häufig auch vorn einen Fortsatz trägt. Nach aussen resp. oben neben dem Sternum liegt da

grosse Episternum, mt. es. und hinter diesem das kleine Epimeron, mt. em., beide nach oben begrenzt durch den Deckflügelrand resp. die Epipleure ep. p. Die Hüftgrube für das dritte Bein C. 3 oder Hinterbein ist nicht in das Sternum eingelassen, sondern liegt hinter diesem; sie ist so breit wie dieses und nur wenig kürzer, zuweilen sogar länger (bei den Arten mit vergrösserten Hinterbeinen).

Beine. — An jedem Bein unterscheiden wir die folgenden Teile: 1. die Hüfte (*Coxa*). 2. den Schenkelring (*Trochanter*). 3. den Oberschenkel (*Femur*). 4. den Unterschenkel oder die Schiene (*Tibia*), die am Spitzenrand einen (oder zwei) Sporn (*Calcar*) trägt. 5. den fünfgliedrigen Fuss (*Tarsus*). dessen fünftes oder Klauenglied 6. die beiden Klauen (*Ungues*) und kurz vor diesen 7. die Afterklaue, das *Onychium* trägt. Die Form dieser Teile ist an den drei Beinpaaren so verschieden, dass ich sie am besten bei jedem Beinpaar gesondert bespreche.

Vorderbein. — Hüfte, Schenkel und Schiene sind nahezu von gleicher Länge. Die Hüfte (**Taf. 6, Fig. 16**) ist ein cylindrisches Rohr, auf dem Durchschnitt fast kreisförmig, nur wenig von vorn nach hinten abgeflacht, das auf der dorsalen Seite nahe dem basalen Ende eine schiefe Öffnung hat, durch welche die Muskeln, Nerven und Tracheen eintreten (**Taf. 6, Fig. 15**). Sie ist beweglich um ihre Längsachse; die Bewegung ist ein « Rollen » in etwa $^1/_3$ bis fast $^1/_2$ des Kreisbogens. Am apicalen Ende trägt sie einen Randwulst, der die Bewegung des Schenkelhalses beschränkt. Die Hüfte ist in die Hüftgrube derart eingelassen, dass ihr basales Ende vom Grubenrand überdeckt wird, ihr apicales Ende aber ganz frei heraustritt; an den Seiten greifen die Ränder der Grube leicht über die Hüfte hinüber und halten sie so — abgesehen von den Muskeln — in ihrer Lage fest. Will man die Hüfte aus ihrer Pfanne oder Grube entfernen, dann muss man sie in der Richtung von unten innen nach oben aussen herausziehen. Ihre gewöhnliche Stellung, die Richtung ihrer Längsachse, ist gewöhnlich zur Horizontalen im Winkel von nahezu 30-45° geneigt; manchmal ist sie stärker geneigt bis nahe an einen rechten Winkel.

Mit der Hüfte ist gelenkig verbunden der Schenkelhals oder Trochanter, Tr. (**Taf. 6, Fig. 16**). Er ist am basalen oder proximalen Ende hohl, im Durchschnitt fast halbkreisförmig und dreht sich hier im Gelenk über den knopfförmigen Fortsatz oder Condylus der Hüfte so weit zurück, bis er an den Apicalwulst der Hüfte anstösst. Am apicalen oder distalen Ende ist der Trochanter zugespitzt und trägt am freien Rand nahe der Spitze stets ein, manchmal auch zwei Grübchen, in denen eine Tastborste steht. An der anderen Seite ist er fest verwachsen mit dem Schenkel, F. (**Taf. 6, Fig. 16**). Dieser hat die Form eines von oben nach unten etwas flach gedrückten Cylinders, dessen Vorderrand auf der Ventralseite scharfkantig ist; auf der Dorsalseite verläuft parallel zum Vorderrand eine abgekürzte Furche, aus der kurze Borsten entspringen. Am apicalen Ende ist in den Schenkel die Schiene, Ti., eingelenkt; das Gelenk ist dorsal und ventral durch einen lappenartigen Vorsprung des Schenkels geschützt. Bei *Paracotalpa* ist der Schenkel nahe dem Trochanter lappenartig verbreitert, der freie Rand scharf abgeflacht, dicht gewimpert. Die Schiene hat auf dem Durchschnitt etwa die Form eines Dreiecks, dessen kurze Seite ihrer Innenseite entspricht, während ihre Dorsal- und Ventralseite den langen Seiten entsprechen. Sie ist um ihre Gelenkachse, die auf ihrer Längenachse senkrecht steht, im Winkel von etwa 120° drehbar. An ihrer Aussenkante trägt sie gewöhnlich drei Zähne, die in ihrer Grösse und Stellung zu einander etwas wechseln; manchmal sind sie kurz und spitz, manchmal lang, zuweilen leicht gerundet oder etwas nach hinten zurückgebogen. Zuweilen verschwindet der erste oder basale Zahn; der dritte, apicale oder Spitzenzahn ist beim ♀ gewöhnlich stärker, weiter nach vorn vorspringend und mehr gerundet, als beim ♂. Er wird bei den Arten, die ihre Eier in der Erde ablegen, vom ♀ zur Anlage der Eikammer gebraucht. Dem Apicalzahn gegenüber steht an der Innenkante der an den Vorderschienen stets einfache Sporn, Ca., der gelenkig beweglich ist.

Taf. 6, Fig. 16, zeigt Hüfte, Schenkelring, Schenkel und Schiene, schwach vergrössert, **Fig. 17** den Tarsus und die Klauen stärker vergrössert von *Pelidnota aeruginosa* ♂ von der Ventralseite. Das erste Tarsenglied ist mit einem kugelförmigen Gelenkknopf in die Gelenkpfanne am Spitzenrand der Schiene eingelenkt und hat einen ziemlich grossen Bewegungsradius; es ist zumeist ohne Stacheln und Borsten, während die drei folgenden mit kurzen dicken Stacheln und längeren Borsten besetzt sind. Das fünfte oder Klauenglied ist gewöhnlich so lang als die vier vorhergehenden zusammen; häufig ist es am Innenrand gekerbt, die basale Ecke zahnartig vorspringend; an der vorderen inneren Ecke trägt es einen Vorsprung, die sogenannte Afterklaue oder das Onychium, On., die mit 2 Borsten besetzt ist. Diese Afterklaue schiebt sich vor die Wurzeln der beiden in das Klauenglied eingelenkten Klauen, Un., von denen die innere oder dorsale fast immer etwas länger und dicker als die äussere oder ventrale ist. Bei vielen Arten ist diese innere Klaue beim ♂ verdickt und dann ist auch das Klauenglied entsprechend verdickt; bald ist sie einfach (**Taf. 6, Fig. 17**), bald ist sie ungleichmässig gespalten, so **Fig. 18** bei *Antichira convexa* ♂; beim ♀ ist sie zuweilen tief gegabelt (**Fig. 19**, *Macraspis pantochloris*). Die Klauen sind gegen einander beweglich, sodass sie sich aneinander legen und klaffen können; sie sind auch gegen den Tarsus beweglich und können wie die Klinge eines Taschenmessers gegen das Klauenglied eingeschlagen werden, wobei dann oft der innere Spitzenvorsprung des vierten Tarsengliedes die grössere Klaue festhält. Beim Herumkriechen auf Blättern wird gewöhnlich nur die kleinere Klaue benützt, indem sie in das Blatt eingestochen wird; die grössere wird dabei eingeschlagen getragen. Sie dient mehr zum Festhalten an feinen Zweigen oder am Blattrand, beim ♂ nur zum Festhalten am Seitenrand der Deckflügel des ♀ bei der Copula.

Mittelbein. — Die Hüfte ist gewöhnlich nur halb so lang als der Schenkel, auf dem Durchschnitt etwa dreiseitig, die Spitze nach hinten gerichtet, die vordere Seite offen zum Eintritt der Muskeln etc., die ventrale Fläche leicht vertieft, auf die sich der Oberschenkel mit seiner dorsalen Fläche auflegt. Ihre Beweglichkeit ist erheblich geringer als am Vorderbein, sie hat auch am Apicalrand keinen gewulsteten Rand. Schenkelhals und Schenkel sind ähnlich wie am Vorderbein, der letztere ist jedoch gewöhnlich etwas flacher, sein Hinterrand bei *Mesomerodon* ♂ mit einem nach hinten gerichteten Zahn versehen. Die Schiene ist so lang wie der Schenkel, gewöhnlich von cylindrischer Form, die Dorsalseite etwas abgeflacht, das basale Ende leicht verschmälert, zuweilen ist sie auch nach dem Spitzenrand hin verbreitert oder eingeschnürt. Die innere Kante ist fast immer gerade und trägt am Spitzenrand stets zwei Sporne, von denen der dorsale etwas grösser ist als der ventrale. An der äusseren Kante trägt sie in den Gattungen *Peperonota*, *Dicaulocephalus* und *Ceroplophana* (**Taf. 6, Fig. 20**), ebenso drei lange spitze Zähne, wie an den Vorderbeinen; sonst fehlen diese immer und statt ihrer ist die Ventralseite mit kurzen kräftigen Stacheln besetzt, die in Grübchen stehen und beweglich sind. Diese Stacheln sind bald unregelmässig zerstreut, bald in Längsreihen oder Querreihen angeordnet; häufig ziehen sich über die Ventralseite zwei Querkanten (**Taf. 6, Fig. 21**), die apicale dann meistens kräftiger als die basale, die mit Borsten oder Stacheln besetzt sind und deren obere Ecke an der äusseren Kante zuweilen zahnartig vorspringt. Der Spitzenrand der Schiene ist entweder gerade und dann gewöhnlich mit kurzen Wimperborsten besetzt (**Fig. 21**), oder er ist gezackt resp. gezähnt, (**Fig. 20**). Bei Arten, deren ♂♂ verdickte Hinterschienen haben, ist auch gewöhnlich die Mittelschiene leicht verdickt; in der Gattung *Parastasia* ist sie bei den ♂♂ der *marginata*-Gruppe stark verdickt, ebenso auch Klauenglied und die äussere Klaue.

Die Tarsenglieder sind ähnlich denen des Vorderbeins; einige Unterschiede, besonders am vierten Glied, werde ich beim Hinterbein besprechen, wo sie noch schärfer ausgeprägt sind. Das Klauenglied ist häufig gekerbt oder mit einem konischen Zahn versehen. Von den beiden Klauen ist im Gegensatz zum Vorderbein die äussere oder ventrale die längere oder dickere; sie ist ebenfalls beim ♂ häufig verdickt, doch selten in dem Masze, wie am Vorderbein; auch ist sie bald einfach, bald

eingeschnitten, gespalten oder gegabelt; wo sie verbreitert und gegabelt ist, wie bei *Parastasia*, ist sie auf der Aussenseite zuweilen ebenso mit Längsrillen versehen, wie die innere Klaue des ♂ am Vorderbein. Die innere oder dorsale ist stets kleiner und einfach.

Hinterbein. — Die Hüfte ist gewöhnlich grösser als der Schenkel und dieser länger als die Schiene. Sie hat etwa die Form eines rechtwinkligen Vierecks Cox. (**Taf. 6, Fig. 22**) *Pelidnota aeruginosa*, das beinahe dreimal so breit als lang ist; auf dem Durchschnitt ist ihre Form ähnlich der der Hüfte des Mittelbeins; wie bei dieser ist auch ihre Vorderseite fast in ganzer Breite offen. Wie schon bemerkt, liegt sie hinter dem Metasternum und nimmt fast die ganze Breite des Abdomens von der Mittellinie bis an den Seitenrand der Deckflügel ein. Längs dem Vorderrand ist sie gewulstet und vom Wulst bis zum Hinterrand flach, damit der Schenkel fest auf ihr ruhen kann und am Wulst des Vorderrandes einen Widerhalt beim Vorwärtsschieben des Körpers findet. Die obere resp. vordere äussere Ecke ist etwas abgerundet und innen daneben steht meist ein Grübchen, über dem der verdickte Rand unterbrochen ist. An der inneren ventralen Ecke hat die Hüfte zwei Fortsätze oder Condylen, einen inneren, den Condylus interior con. i., der eine zu starke Adduction des Schenkels verhindert, und einen äusseren, den Condylus exterior, Con. e., der sich ein wenig zwischen Schenkelhals und Schenkel schiebt und eine zu starke Abduction des Schenkels verhindert; zwischen beiden Condylen spannt sich eine elastische Chitinlamelle aus, die das Hüftgelenk schützt. In den Gattungen *Heterosternus* und *Macropoides* ist die Hüfte stark vergrössert, nach innen zu verdickt und nach unten gesenkt; hier hat auch die dorsale innere Ecke einen Fortsatz, Con. s., der bei *Heterosternus* gekrümmt und nach oben umgebogen ist, sodass er von dem entsprechenden Fortsatz der anderen Seite überlagert wird; bei *Macropoides* ist er gerade nach hinten gerichtet und springt mit seiner gerundeten Spitze über dem Schenkel nach hinten vor Con. s. (**Taf. 6, Fig. 13**), *M. Mniszechi*.

Der Schenkelhals (**Fig. 22, Tr.**) trägt gewöhnlich 2-3 Grübchen mit je einer Tastborste; häufig springt seine Spitze nach hinten vor, so bei *Rutela lineola* ♂ und bei *Macropoides* (**Fig. 13**).

Der Schenkel (**Taf. 6, Fig. 22**) ist gewöhnlich dicker als am Mittel- und Vorderbein; auf der Dorsalseite trägt er parallel zum Hinterrand eine Querreihe von Borstenpunkten, auf der Ventralseite stehen diese zumeist vereinzelt, seltener in einer dichten Reihe parallel zum Rande. In den Gattungen *Heterosternus* und *Macropoides*, sowie in der Subtribus *Pelidnotina* bei vielen Arten hat der ♂ verdickte Schenkel, zuweilen mit einem zahnartigen Fortsatz an dem Hinterrand nahe dem Trochanter oder nahe dem Knie (**Fig. 13, F. 3**). In den Gattungen *Macraspis* und *Lagochile* ist der Schenkel in beiden Geschlechtern Träger des stabilen Teiles eines Stridulations-apparates, dessen mobiler Teil sich an den Seiten der Abdominalsternite befindet.

Die Schiene ist beim Kniegelenk gewöhnlich etwas eingeschnürt, die innere Kante wie beim Mittelbein gewöhnlich gerade, die äussere oder dorsale Kante bald gerade, bald mit vorspringenden Ecken, den oberen Enden der über die Aussenseite ziehenden schiefen Stachelkanten (**Taf. 6, Fig. 22 Ti**); zwischen der apicalen Stachelkante und dem Spitzenrand ist sie gewöhnlich leicht eingeschnürt. In den Gattungen *Peperonota*, *Dicaulocephalus* und *Ceroplophana* ist die dorsale Kante gezähnt wie am Mittel- und Vorderbein. Der Spitzenrand ist je nach der Lebensweise der Käfer verschieden geformt. Bei den Arten, die in abgestorbenem Holz leben, in der Subtribus *Parastasiina*, *Rutelina*, *Antichirina*, ist er gezähnt, die dorsale Ecke oft verlängert, mit dicken Stacheln besetzt; bei den Arten, die in der Erde leben, z. B. *Areodina*, *Pelidnotina*, ist er gerade, gewimpert oder ohne Wimperborsten, dafür mit einer nierenförmigen Grube, deren Ränder bei frisch entwickelten Tieren ganz scharf, bei älteren glatt abgenutzt sind. Von den Spornen ist der dorsale gewöhnlich der längere und zuweilen leicht gekrümmt; gewöhnlich sind sie beide spitz, manchmal sind sie beide oder nur einer gerundet. Zuweilen ist die ventrale Ecke verlängert und gekrümmt, so bei *Xenoproctis*, *Heteros-*

ternus, Macropoïdes; bei *Chrysophora* und *Parachrysina* springt die dorsale Ecke zahnartig vor. Manchmal sind beim ♂ die Schienen verlängert, gekrümmt und innen dicht behaart, manchmal auch mit vorspringenden Zähnen, so bei *Xenoproctis, Heterosternus.*

Am Fuss oder Tarsus nehmen die Glieder von der Basis nach der Spitze hin an Länge allmählig zu. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist das vierte Tarsenglied, weil die ventrale Ecke des Spitzenrandes eine Form zeigt, die für die Gattungen oder Subtribus ungemein charakteristisch ist. Bei *Peltonotus*, *Acrobolbia* und *Oryctomorphus* ist sein Spitzenrand gerade und gewöhnlich mit 4, selten mit mehr Borstenhaaren besetzt, die Borstenhaare sind bald sehr lang und dünn, wie bei *Peltonotus* (**Taf. 6, Fig. 23**), bald kürzer und etwas dicker, wie bei *Acrobolbia* und *Oryctomorphus;* im letzteren Falle werden die Grübchen, aus denen die Borstenhaare entspringen, auch grösser und ihre Ecken am Rande springen leicht zahnartig vor, so (**Fig. 24**) bei *Oryctomorphus maculicollis*, dem *Mesystoechus ciliatus* in diesem Punkt völlig gleicht. In der Gattung *Parastasia* (**Fig. 25**), ist die ventrale Ecke des Spitzenrandes in einen langen spitzen Zahn ausgezogen, der 2 dünne Borstenhaare jederseits trägt; diese Form des vierten Tarsengliedes ist charakteristisch für die Subtribus *Parastasiina.* Eine Differenzierung der Borstenhaare finden wir bei *Didrepanophorus* und *Rutelisca* (**Fig. 26**), wo das apicale Haar in eine dicke Borste umgewandelt ist. Bei *Pelidnota* (**Fig. 27**), und vielen anderen Gattungen der *Rutelini* ist der Vorsprung der ventralen Ecke nicht scharf zugespitzt, sondern gerundet, besonders hoch und dick bei dem ♂ von *Mecopelidnota;* ebenso bei *Rutela*, wo beide Borstenhaare in kurze dicke Stacheln umgewandelt sind, wie dies auch bei den Antichirinen die Regel bildet.

Das fünfte oder Klauenglied ist gerade wie am Mittelbein an seiner ventralen Kante entweder gerade, einfach (**Fig. 17**), oder gezähnt (**Fig. 27**). Bei den Arten mit verdickten Hinterbeinen ist es gewöhnlich auch stärker verdickt. Wie das Vorder- und Mittelbein trägt es an der ventralen Ecke des Spitzenrandes die mit 2 langen Borsten besetzte Afterkralle oder das Onychium.

Die Klauen sind in der Regel an Dicke und Länge deutlich verschieden, die äussere länger und dicker als die innere; bei vielen Arten sind beide einfach, bei den *Antichirina* häufig die äussere gegabelt, entweder in beiden Geschlechtern oder nur in dem einen allein.

Der **Hinterleib** oder das Abdomen besteht aus acht Ringen oder Segmenten; jedes Segment besteht aus einem Rückenhalbring oder kurzweg Tergit genannt und aus einem Bauchhalbring oder Sternit. Am letzten und vorletzten Segment, dem Pygidium und Propygidium sind Tergit und Sternit fest mit einander verwachsen; an den sechs vorhergehenden sind sie durch eine weiche Bindehaut, die Lateralmembran, mit einander verbunden. Die Luftlöcher des Hinterleibs, die Stigmata abdominalia liegen teils in dieser Bindehaut, teils in den Sterniten und zwar die vier ersten, die auch erheblich grösser und oval geformt sind, in gerader Linie in der Bindehaut, die drei letzten, die klein und kreisrund geformt sind, in den Sterniten und zwar in dem nach oben umgebogenen Teil derselben, dem Pleuron (nach Stellwaag). Dieses Pleuron ist gewöhnlich durch die hellere oder nicht metallische Färbung vom dunkleren oder metallisch gefärbten Sternon unterschieden; zuweilen ist das Pleuron gegen das Sternon auch durch eine feine Leiste abgegrenzt, auf die sich der Seitenrand der Elytre stützt. Das letzte Segment ist ohne Stigma; das erste hat ein sehr grosses Stigma, das auch den Hinterbrustring mit Tracheen versorgt. Die Tergite sind, mit Ausnahme der beiden letzten, weniger chitinisirt als die Sternite; das vorletzte oder Propygidium ist bei Arten mit langen Deckflügeln fast ganz oder ganz von diesen verdeckt; bei Arten mit kurzen Elytren ist es zuweilen auffallend lang und Träger auffallender secundärer Geschlechtsmerkmale (*Parastasia*). Das Pygidium ist in seiner Grundform dreiseitig, beim ♂ gewöhnlich kürzer, gewölbter, mit stärker gerundeter Spitze, als beim ♀, manchmal auch mit besonderen Geschlechtsauszeichnungen; in seinen Vorderecken trägt es häufig ein Grübchen, am Rande Borsten. Von den Sterniten ist das erste immer häutig, das zweite nur in der hinteren Hälfte stärker chitinisirt; beide sind immer, zuweilen auch das

dritte, von der Hinterhüfte überdeckt. Gewöhnlich tragen die Sternite parallel zum Hinterrand eine Reihe von Grübchenpunkten mit taktilen Borsten. Die Form der Sternite ist bei den ersten 5 wenig verschiedenartig, nur das vorletzte und letzte, manchmal auch das sechste, sind abweichend gebaut. So trägt das sechste und siebente bei *Peperonota* ♂ eine starke Querleiste; das siebente ist häufig auffallend lang; zwischen ihm und dem letzten spannt sich beim ♀ manchmal eine breite, abweichend gefärbte Haut aus. In den Gattungen *Macraspis* und *Lagochile* tragen die 2-3 hinter der Hinterhüfte sichtbaren Sternite den mobilen Teil des Stridulationsapparates. Das letzte Sternit ist beim ♂ fast immer vor der Afteröffnung ausgerandet, gerade in der Mitte kürzer als seitlich an den Ecken der Afterspalte; beim ♀ ist es gerade in der Mitte am längsten, beiderseits gleichmässig schmäler werdend. Das Abdomen im Ganzen ist beim ♀ meist gewölbter als beim ♂, bei diesem häufig etwas eingezogen.

Über die Abdominalorgane der Ruteliden, den Darm und die primären Geschlechtsorgane, Hoden- und Eischläuche sind besondere Untersuchungen nicht bekannt. Ich habe bei einer Anzahl von Arten auf meinen Reisen die Geschlechtsorgane untersucht und besonders grosse Unterschiede in der Zahl der Eischläuche und der Eizellen in diesen gefunden; doch ist die Zahl der untersuchten Arten viel zu gering, um sie für systematische Gruppirung zu verwenden.

Von grosser Wichtigkeit für die Unterscheidung nahe verwandter Arten sind dagegen die chitinösen Teile am unteren Abschnitt der männlichen Geschlechtsorgane. Ueber ihre Anatomie bei den Coleopteren hat D. David Sharp in den « Trans. Ent. Soc. London », p. 477 (1912), u. f. eine ausführliche Arbeit mit vielen Abbildungen veröffentlicht; da er eine praecise wissenchaftliche Bezeichnung der einzelnen Teile nicht vorschlägt und auch glaubt, von einer solchen so lange absehen zu müssen, bis vergleichend-anatomische Untersuchungen über diese Organe bei allen Insektenordnungen vorliegen, so gebrauche ich für die in Betracht kommenden Teile hier die Bezeichnungen, wie sie bisher ziemlich allgemein bei den Coleopterologen üblich waren. Für den Systematiker von Wichtigkeit ist am ganzen apicalen Teil des männlichen Genitaltractus vorläufig nur der sogenannte Forceps, von Sharp Tegmen genannt; er ist deshalb so wichtig, weil er auch an ganz alten, trocknen Sammlungsstücken untersucht werden kann und weil er gewöhnlich der Träger auffallender Artunterschiede ist. Die Technik der Untersuchung dieses Gebildes ist eine sehr einfache : man weicht den Käfer, den man untersuchen will, kurze Zeit über feuchtem Sand auf, schiebt die Hinterbeine etwas zur Mitte hin, so dass man mit einer breiten Lanzette in die Fuge zwischen Hinterhüfte und Sternit eindringen kann, zerschneidet die Bindehaut zwischen beiden und hebelt das ganze Abdomen unter den Deckflügeln heraus. Dann kann man den chitinösen Forceps mit einer Pinzette oder Lanzette unter der Stativlupe aus dem Abdomen herausholen. Darnach bringt man das Abdomen wieder in seine frühere Lage und klebt es mit etwas Syndetikon am Metasternum fest; den von seinen Hüllen gereinigten Forceps klebt man auf ein schmales Stückchen Carton, sodass man ihn, wie die Mundteile, von allen Seiten untersuchen kann und steckt ihn an die Nadel des Stückes, dem man ihn entnommen hat. Wir können bei den Rutelinen am Forceps immer 3 scharf von einander getrennte Teile unterscheiden und zwar 1. das Basalstück, 2. das Mittelstück, 3. die Parameren **Fig. 28 a** und **b** zeigt den Forceps von *Rutela lineola* in linker Seitenansicht und in Rückenansicht; das Basalstück, B., ist auf der Ventralseite vollständig offen und hier tritt der häutige Penis oder Samenschlauch, die Vereinigung der beiden Samenstränge, in den Forceps ein. Es ist fast immer erheblich kleiner und durch eine mehr oder weniger tiefe Furche getrennt von dem Mittelstück, mit dem es jedoch sonst fest verwachsen ist. Am Mittelstück, M. (bei Sharp fig. 23 ml.), kann man immer eine dorsale und eine ventrale Platte (bei Sharp vp.) unterscheiden, die häufig fest mit einander verwachsen, manchmal aber auch nur durch eine weiche Haut mit einander verbunden sind. Die Dorsalplatte des Mittelstückes ist gewölbt und für den Systematiker meistens ohne Bedeutung, die Ventralplatte jedoch ist meistens flach und häufig durch eigentümliche Fortsätze an ihrer Spitze, die bald bilateral symmetrisch, bald asymmetrisch sind und sich mehr

oder weniger weit zwischen die Parameren schieben, ausgezeichnet. Am Vorderrand der Ventralplatte tritt der Samenschlauch mit seinen Hüllen, den man wohl Penis nennen kann, aus dem Forceps aus. Mit dem Mittelstück sind gelenkig verbunden die Parameren, Par. (bei Sharp ll.), die bald bilateral symmetrisch angelegt, bald teilweise, z. B. nur an ihrer Basis, bald im Ganzen mit einander verwachsen sind; bald sind sie symmetrisch, bald asymmetrisch, die eine verkümmert, die andere stark entwickelt, mit Zacken, Fortsätzen oder Zähnen versehen. Gewöhnlich sind die Parameren glatt und kahl, selten runzelig und an der Spitze mit einzelnen Borsten oder zahlreichen feinen Härchen bekleidet. Diese Parameren sind die Traeger der Speziesunterschiede bei nahe verwandten Arten und es ist zuweilen geradezu verblüffend, wie Formen, die in ihren übrigen Merkmalen sich kaum von einander unterscheiden, ganz auffällig verschiedene Forcepsformen zeigen. Da der letzte Abschnitt des weiblichen Genitaltractus bei der Kloakenöffnung mit chitinösen Einlagerungen, Seitentaschen, Vorsprüngen und ringartigen Einschnürungen derartig ausgestattet ist, dass nur der Forceps des ♂ derselben Form, Spezies oder Subspezies, in ihn eindringen kann, da also der Forceps wie ein Schlüssel nur in ein bestimmtes Schloss passt, so ist es verständlich, dass wir gerade bei nahe verwandten und in demselben Gebiet vorkommenden Formen oft die auffallendsten Unterschiede am Forceps finden. Doch sehen wir auch manchmal bei nahe verwandten und in demselben Gebiet zur gleichen Zeit vorkommenden Arten nur ganz geringe, unauffällige Unterschiede am Forceps, so z. B. bei der *Pelidnota aeruginosa* und *alliacea;* diese haben aber so verschiedene Lebensgewohnheiten und Futterpflanzen, dass sie kaum jemals mit einander in Berührung kommen.

Die physiologische Function des Forceps, wie ich sie bei vielen Arten beobachtet habe, ist die folgende. Nachdem der ♂ ein ♀ bestiegen und die innere Klaue der Vorderfüsse am Seitenrand der Deckflügel des ♀ in die typische Stellung gebracht hat — nur diese Vorderklauen haben eine typische Stellung, nicht auch die der Mittel- und Hinterfüsse —, rückt er etwas nach hinten und unten, lässt den Forceps, wohl durch die Wirkung der Bauchpresse, aus seiner Kloake austreten und tastet mit der Spitze der Parameren nach der Kloakenöffnung des ♀. Nachdem diese gefunden, wird der Forceps bis an die Grenze von Basalstück und Mittelstück in die Vagina eingeschoben; sobald er dorten Halt gefunden, zieht sich der ♂ rasch nach vorn und hebelt so das Abdomen des ♀ nach oben; das Tergit des letzten Segmentes des ♀, das vorher schief von vorn oben nach hinten unten stand, wird nahezu in eine horizontale Lage gebracht. Nachdem dies erreicht ist, rückt der ♂ plötzlich wieder nach hinten und schiebt dabei den Forceps bis über das Basalstück hinaus in die Vagina des ♀ hinein; jetzt erst dringt auch der Penis durch den Forceps bis in die Samentasche vor. Hieraus ergiebt sich deutlich, dass die wesentliche Function des chitinösen Forceps die ist, den weichen, häutigen Samenschlauch oder Penis durch die starre chitinöse Kloakenspalte in die Vagina resp. bis in die Samentasche des ♀ zu bringen. Man kann nun oft beobachten, zumal bei einer Copula von längerer Dauer, dass der Forceps, nachdem er diese Function erfüllt hat, ganz oder teilweise wieder aus der Vagina des ♀ heraustritt und auf dessen Pygidium liegt, sodass nur noch der Penis in der Samentasche des ♀ verbleibt. Ein Klammerorgan ist also der Forceps bei diesen Arten nicht; er wird es aber bei den Arten, bei welchen das ♀ während der langdauernden Copula unruhig herumläuft.

Secundäre Geslechtsmerkmale sind in der Tribus der *Rutelini* ungemein häufig und ausserordentlich mannigfaltig; es giebt kaum einen Körperteil, der bei ihnen nicht Träger von Geschlechtsauszeichnungen wird. Bemerkenswert ist die Erscheinung, dass dieser sexuelle Dimorphismus am stärksten ausgeprägt ist in den Gattungen, die wir nach anderen Merkmalen als die primitiveren, phylogenetisch älteren betrachten müssen. So haben wir in den Gattungen *Parachrysina*, *Xenoproctis*, *Heterosternus* und *Macropoides*, die noch das primitive Merkmal einer vollständigen, das Kopfschild von der Stirn trennenden Stirnnaht tragen, ganz auffällige Geschlechtsunterschiede im Bau der Hinterbrust und Hinterbeine. In den Gattungen *Peperonota*, *Dicaulocephalus* und *Ceroplophana* mit dem in der ganzen

Tribus, ja Subfamilie einzigartigen Merkmal, dass die Mitteltibien immer, meist auch die Hintertibien ebenso 3 Zähne am Aussenrand tragen, wie die Vordertibien, sind die ♀♀ einander so ähnlich, dass man sie selbst als Arten schwer unterscheiden kann; bei den ♂♂ dagegen schlägt der sexuelle Dimorphismus ganz verschiedene Wege ein und schafft Merkmale, die in der ganzen Subfamilie nicht wiederkehren. Bei *Peperonota* ist der Thorax am Hinterrand in ein nach hinten vorspringendes krummes Horn ausgezogen, die Deckflügel neben dem Schildchen napfartig vertieft. Bei *Dicaulocephalus* sind die Mandibeln verdickt, verlängert und nach aussen oder hinten gebogen, die Augenkiele verbreitert und gezähnt; bei *Ceroplophana* ist das Kopfschild in eine breite Lamelle verlängert. Und in der Gattung *Parastasia* mit ganz primitiven Tarsen haben wir von Artgruppe zu Artgruppe, ja von Art zu Art die absonderlichsten Geschlechtsunterschiede an allen möglichen Körperteilen. Alle diese phylogenetisch älteren Formen mit solch auffallendem sexuellen Dimorphismus haben eine eng begrenzte, ausgesprochen relictäre Verbreitung und leben unter so besonderen versteckten Verhältnissen, dass sie nur selten gefunden werden und darum nur in wenigen Stücken in den Sammlungen vertreten sind. Da wir über ihre Lebensweise gar nichts wissen, können wir auch für diese secundären sexuellen Merkmale keine Erklärung geben.

Andererseits haben wir in den Gruppen, die wir als die phylogenetisch jüngeren betrachten müssen, in den Untergattungen *Pelidnota* im engeren Sinne und *Ganonota*, in den Subtribus *Rutelina* und *Antichirina* es zumeist mit Arten zu tun, die sehr nahe mit einander verwandt sind und deren über grössere Gebiete verbreiteten Arten im Begriff sind, in Unterarten zu zerfallen. Ihre secundären sexuellen Merkmale sind wenig auffällig und zumeist grösseren Artcomplexen gemeinsam. In der Haupsache ist hier das ♀ grösser als der ♂, hat einen verbreiterten oder verdickten Seitenrand der Deckflügel, während der ♂ verdickte Vordertarsen hat. Die Copula dauert hier viele Stunden lang und wird zuweilen mehrere Tage hinter einander widerholt; bei manchen Arten hält der ♂ das ♀ den ganzen Tag in Copulastellung besetzt, vermutlich weil die Production und Uebertragung der Samenzellen eine sehr langsame ist.

Biologie. — Die ersten genaueren Angaben über die Lebensweise der Ruteliden verdanken wir Lacordaire, der in seiner « Mémoire sur les Habitudes des Insectes coléoptères de l'Amérique méridionale » in den « Annales des sciences naturelles », Band XX, Seite 185-291 (1830), undBand XXI, Seite 149-194 die Beobachtungen niederlegte, die er auf seinen Reisen in Südamerika (Mittel- und Südbrasilien, La Plata-Staaten und Chile) über die Biologie der von ihm gesammelten Käfer angestellt hat. Das, was er über die sogenannten echten Ruteliden (*Areoda*, *Pelidnota*, *Macraspis*, Seite 270, *Rutela*, Seite 271) sagt, beschränkt sich auf kurze Angaben über die Fundorte, die Erscheinungszeit und das Futter: « sie sitzen morgens an den Blättern, fressen Blüten, die sie um Mittag mit summendem Flug umschwärmen ». Etwas ausführlicher sind seine Bemerkungen über die Geniatiden Seite 268, besonders über die beiden im Kamp bei Buenos-Aires vorkommenden *Rhizogeniates* Ohs. (*Rhizobia* Dej. i. l.) *antennatus* Curtis (*fallax* Dej. i. l.) und *carbonarius* Ohs. (*carbonaria* Dej. i. l.), die darum besonders wertvoll sind, weil diese Arten dorten durch die Kultur verdrängt und überhaupt sehr selten geworden sind.

Perty in seinem « Delectus animalium articulatorum, quae in itinere per Brasiliam annis 1817-1820... collegerunt Dr. J. B. de Spix et Dr C. F. Ph. de Martius, München 1830-34, resp. in den 1833 in München erschienenen : « De insectorum in America meridionali habitantium vitae genere, moribus ac distributione geographica observationes nonnullae » giebt, wie schon Hagen bemerkt, eine fast wörtliche Uebersetzung von Lacordaire's Beobachtungen. Ebenso citirt Burmeister in seinem « Handbuch der Entomologie », Band IV. (1), Seite 327 und 482 (1844), nur die Angaben von Lacordaire und Perty; im Band IV. (2), Seite 523 u. f. (1855) giebt er kurze Notizen über die Ruteliden, die er selber auf seiner Reise in Brasilien 1850-1851 gesammelt. In seinen « Genera des

coléoptères », tome III, p. 320 (1856), wiederholt Lacordaire kurz seine früheren Beobachtungen und verallgemeinert sie dahin, die Mehrzahl der Ruteliden seien Tagetiere, die auf Blättern und Blüten lebten und während der heissen Mittagsstunden diese umschwärmten; nur die Geniatiden seien Nachttiere, die am Tage sich in hohlen Bäumen versteckten. Schioedte giebt in der « Naturhistorik Tidschrift », Serie 3, Band IX., Seite 294 und Tafel X (1874), eine ausführliche Beschreibung und Abbildung der Larve von *Parastasia confluens* von den Nicobaren und bemerkt, dass die frisch entwickelten Käfer mit ihren Larven zusammen in einem morschen Baumstamm in Anzahl gefunden wurden.

Von diesen spärlichen und zumeist wenig genauen Notizen abgesehen, ist über die Biologie der *Rutelini* fast nur das bekannt, was ich auf meinen Reisen in Südamerika beobachtet habe. Ich habe darüber ausführlich in der « Stettiner Entomologischen Zeitung », Seite 204-245 (1899), Seite 164-274 (1900) und Seite 3-139 (1909) berichtet; in der « Deutschen Entomologischen Zeitschrift », Seite 239-262 und 383-408 (1908) habe ich in systematischer Reihenfolge die einzelnen Arten besprochen und alle bekannten Einzelheiten über ihre geographische Verbreitung, Erscheinungszeit, Futterpflanzen, Lebensgewohnheiten und früheren Stände angeführt. Die genauen Einzelheiten hierüber gebe ich weiterhin bei jeder Gattung. Hier will ich nur im Allgemeinen bemerken, dass in der Subtribus *Areodina* zwar genaue Beobachtungen nicht vorliegen, dass aber wahrscheinlich die Eier in der Erde abgelegt werden und die Larve ihre ganze Entwicklung in der Erde durchmacht. Die Imago lebt von Blättern; die meisten Arten sind Dämmerungs- oder Nachttiere. In der Subtribus *Pelidnotina* haben wir bei den Gattungen vor *Pelidnota* die Gewohnheit, die Eier in der Erde abzulegen; die junge Larve frisst zuerst die mit Humus vermischte Erde und dringt erst später, gewöhnlich nach der ersten Häutung, in das Holz abgestorbener Wurzeln ein, die sie zuerst von aussen benagt; die Imago lebt von Blättern und ist zumeist Nacht- oder Dämmerungstier. In der Gattung *Pelidnota* tritt eine Scheidung in den Lebensgewohnheiten ein; die Untergattung *Pelidnota* sensu stricto verhält sich noch so, wie bisher. Die Arten der Untergattung *Ganonota* jedoch legen ihre Eier bereits über der Erde sofort in abgestorbenes Holz, in dem die Larven ihre ganze Entwicklung durchmachen; die Imago lebt vielfach von Blüten und ist zumeist (Ausnahme z. B. *G. rugulosa*) ein Tagetier, das um die Mittagszeit in der Sonne herumfliegt. In den Subtribus *Parastasiina*, *Rutelina* und *Antichirina* leben, soweit bekannt, die Larven ausnahmlos in abgestorbenem Holz über der Erde, die *Rutelina* in ganz hartem Holz von wilden Feigenbäumen und Guayak, die beiden anderen in weicheren Hölzern, wie Melastomaceen, Bombaceen, Urostigmen u. s. w. Die Imagines fressen teils Blätter, teils Blüten, einige leben von weichen Früchten, für die überhaupt alle *Rutelini* und viele andere Lamellicornier eine grosse Vorliebe haben, sodass man sie damit ködern kann. Die Larven häuten sich 3 mal, ehe sie sich verpuppen; da die Häutung immer einige Zeit, 1-2 Wochen mindestens dauert, so machen sie sich für diese Zeit provisorische Puppenwiegen, in denen sie diese Zeit der Wehrlosigkeit, verleben. Bei diesen Häutungen ändern sich auch gewisse morphologische Merkmale, besonders nach der ersten Häutung; nach ihr erst treten gewisse für die Gattung oder Subtribus, ja selbst für die Tribus charakteristische Merkmale auf. Nach der letzten Häutung werden die Imaginalscheiben der Flügel angelegt und treten als ziemlich dicke Wülste an den Seiten des zweiten und dritten Brustrings hervor. Bei den *Antichirina* und *Rutelina*, die zumeist einen grossen Mesosternalfortsatz haben, ist auch dieser unter der Haut der Mittelbrust bei der Larve schon erkennbar. Der Uebergang von der Larve zur Puppe ist ein recht langsamer und dauert bei den Pelidnotinen und Antichirinen, wo ich ihn genau beobachten konnte, 4-6 Wochen; die Larvenhaut platzt meistens auf dem Rücken in ganzer Länge, bleibt aber wie ein Mantel um die Puppe und schrumpft nicht zu einem kleinen Klümpchen zusammen, wie bei den Lucaniden und Cetoniden. Auffällig sind an der Puppe der *Rutelini* die grossen chitinösen ovalen Doppelspangen auf den Tergiten des Abdomens, die wohl den Zweck haben, ein Zusammendrücken des Abdomens der Puppe, die in

ihrer Wiege gewöhnlich schief steht, nicht liegt, zu verhüten. Auch die Puppendauer beträgt mehrere Wochen und es lässt sich durch die Puppenhaut die Anlage der Körperteile und Extremitäten gut verfolgen. Wenn die Imago die Puppenhaut abstreift, dann erhärtet sie sehr rasch, in wenigen Stunden; aber ihre Ausfärbung ist unvollständig, die Deckflügel und die Abdominalsternite — ausgenommen das letzte Segment — sind noch schneeweis und erlangen erst später ihre definitive Färbung. Ebenso sind bei der frisch ausgeschlüpften Imago die inneren Organe, Darm und speziell die Geschlechtsorgane, noch nicht entwickelt; die junge Imago kann noch nicht fressen und copuliren. Die weitere Entwicklung bis zur Geschlechtsreife dauert bei den Arten, die ich beobachten konnte (*Pelidnota*, *Rutela*, *Thyridium*, *Macraspis*, *Chasmodia*), etwa 3-4 Monate; fast diese ganze Zeit verleben die Käfer in ihrer Puppenwiege oder in den Larvenfrassgängen resp. in der Erde. Die ganze Entwicklungszeit vom Ei bis zur geschlechtsreifen Imago dauert bei den *Rutelini* 2-3 Jahre, bei den grossen *Chrysina* und *Heterosternus* wohl noch länger; die Lebenszeit der Imago im Freien einige Wochen bis 2 oder gar 3 Monate bei den Arten mit gut ausgebildeten Kauwerkzeugen; bei den Arten mit verkümmerten Mundwerkzeugen, deren ♂♂ stark vorgequollene Augen und verlängerte Fühlerkeulen haben, lebt die Imago wohl so lange in ihrer Puppenwiege, bis günstige Verhältnisse (kurze Regen in Trockengebieten) sie hervorlocken; ihr Leben im Freien dauert nur kurze Zeit und ist einzig dem Aufsuchen des anderen Geschlechtes und der Fortpflanzung der Art gewidmet.

Die meisten Arten leben als Imagines vereinzelt; die Arten der Gattungen *Macraspis* und *Lagochile* jedoch findet man gewöhnlich in Gesellschaften zusammen, die ersteren auf blühenden Büschen, z. B. Ingá, oder auf Blättern, z. B. Melastomaceen, die letzteren in oder an weichen Früchten, Bananen, Papaya, u. s. w. Beide haben einen Schrillapparat, mit dem sie sich Warnungssignale geben, wenn eine Störung naht. So fand ich einmal etwa 40 Exemplare von *Macraspis clavata* auf einer niedrigen, grossblättrigen Melastomacee, die sie fast kahl gefressen hatten. Als ich mich dem Busch näherte, ertönte sofort das feine Zirpen und sogleich liessen sich die Käfer fallen, teils um sich am Boden zu verstecken, teils um im Fallen die Flügel auszubreiten und davon zu fliegen. Der Schrillapparat ist gross und gut ausgebildet bei allen Arten der Gattung, auch bei denen, deren Bauch wie bei der *M. pubiventris* lang und dicht behaart ist; das zirpende Geräusch, das der Käfer hervorbringt, ist auch für menschliche Ohren auf einige Entfernung deutlich hörbar. Aber womit der Käfer das Geräusch aufnimmt, ist nicht leicht zu sagen, da ein besonderes Gehörorgan bisher nicht gefunden wurde. Ich glaube, dass er die feinen Erschütterungen, die beim Zirpen entstehen, mit den taktilen Borsten an den Abdominalsterniten und an den Beinen fühlt. Das ist auch leicht verständlich bei den Arten, die in festen Substanzen, in weichen Früchten oder in Holz leben, aber nicht so bei den Arten, die zerstreut auf einem Busch sitzen, zumal gerade diese Arten auffallend kahl sind und nur wenige kurze Borsten auf der Unterseite haben. Und doch vermögen sie das Zirpen sehr gut wahrzunehmen, wie ihr Verhalten beweist.

Bemerkenswert ist die Empfindlichkeit einiger Arten gegen niedrigere Temperatur, als sie gewöhnt sind. *Areoda Leachi* z. B. ist häufig bei Rio de Janeiro, wo in der Ebene nahe beim Meer im Sommer die Temperatur gleichmässig hoch und auch in der Nacht kaum niedriger als am Tage ist. Bei Petropolis, 800-1500 m. über dem Meer, mit seinen kühlen Nächten fand ich den Käfer zuerst nicht; erst später entdeckte ich ihn in einem heissen Talkessel in den Bomfimbergen, wo er recht häufig war. Aber die Stücke, die ich mit nach meiner Wohnung beim Alto da Serra nahm, wo die Nächte kühl und Regen häufig war, der in den Bomfimbergen fast ganz fehlte, hingen apathisch im Zuchtkasten, ohne recht zu fressen oder herumzukriechen und es gelang mir nicht, sie hier zur Paarung und Eiablage zu bringen. Aehnliches beobachtete ich in Ecuador bei *Rutela histrio*, die ich von dem feuchtwarmen Sabanilla, circ. 1500 m., nach dem trocknen und kühleren Loja, 2200 m, mitgenommen.

Die Art des Fluges ist im allgemeinen verschieden bei den Dämmerungs- oder Nachttieren, zu

denen auch die Arten zu rechnen sind, die am Tage in düsteren engen Schluchten oder im dichten Gebüsch oder Urwald leben, und bei den Tagetieren, die im offenen Gelände, über Lichtungen und Wasserläufen in der Sonne herumfliegen. Die ersteren haben zumeist eine primitive Sculptur der Deckflügel und benützen auch ihre Deckflügel zu Beginn oder Ende des Fluges, der gewöhnlich lautlos und häufig nur ein langsames Schweben von einem Zweig nach dem andern, oder von einem Busch zum anderen ist, selten über grössere Entfernungen geht. Beim Fliegen steht die Längsachse ihres Körpers fast senkrecht zur Horizontalen und der Käfer steht auch fast senkrecht vor dem neuen Ziel, einem Blattrand etwa, und flattert noch kurze Zeit mit den Flügeln, wenn er diesen schon mit den Krallen gefasst hat. Diesen Arten fehlt auch ein die Mittelhüften überragender Fortsatz der Mittelbrust. Im Gegensatz hierzu haben die Tage- oder Sonnentiere einen raschen, sausenden Flug, der gewöhnlich mit lautem Brummen verbunden ist; sie entschliessen sich rasch zum Fliegen und beenden den Flug auch plötzlich. Sie liegen beim Fliegen wagrecht oder sogar mit dem Kopf etwas nach unten gesenkt und diese Lage wird nach meinen Beobachtungen ermöglicht durch den weit vorragenden, an der Spitze zuweilen kolbig verdickten Mesosternalfortsatz, der den Schwerpunkt des Körpers nach vorn verlagert. Dass bei diesen Arten die Deckflügel bei Beginn oder Schluss des Fluges mitschwingen, habe ich nicht beobachten können; sie haben auch gewöhnlich umgebildete Deckflügelsculptur, ganz glatte oder gerippte Deckflügel.

Bei vielen Arten der *Rutelini* ist die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ verdickt; das ♀ ist gewöhnlich bei diesen Arten grösser als der ♂, seine Deckflügel sind etwas verbreitert und haben am Seitenrand häufig eine Schwiele oder breite Epipleuren. Hier hat der ♂ die Gewohnheit, sofort nachdem er sein nächtliches Versteck verlassen, sich eines ♀ zu bemächtigen, die Copula vorzunehmen und auch nach vollzogener Copula in Copulastellung auf dem ♀ zu verbleiben. Stundenlang lässt er sich in dieser Stellung von dem ♀, das langsam herumkriecht und frisst, herumschleppen; naht ein Störenfried — einzelne ♂♂, die am Morgen zu spät gekommen, treiben sich bei diesen meist gesellig auf Büschen lebenden Arten gewöhnlich herum und suchen unterzukommen, — dann wird der eingezogene Forceps wieder herausgeschoben und die Vagina geschlossen, bis die Störung vorüber ist. Wie ich bei Tieren im Zuchtkasten beobachten konnte, erwachen die ♂♂ in bestimmten Zeiträumen aus ihrer Lethargie und kopuliren 3-4 mal am Tage. Diese eigentümliche Gewohnheit ist ausser bei den *Rutelini* auch in den anderen Tribus der Ruteliden und besonders bei den Melolonthiden viel verbreitet und es giebt eine grosse Zahl oft recht merkwürdiger Klammerapparate und Haftorgane, mit denen sich der ♂ auf dem ♀ festhält. Die Ursache dieser eigenartigen Gewohnheit ist wohl in einer langsamen, vielleicht rhytmischen Tätigkeit der Hodenbläschen zu suchen.

Zur Erklärung der manchmal mächtig verdickten Hinterbeine des ♂ bei *Chrysina*, *Heterosternus*, *Chalcoplethis* und gewissen *Pelidnota* — Arten fehlen bisher alle direkten Beobachtungen. Vielleicht hält sich der ♂ mit den Hinterbeinen an einem Zweig oder Blattstiel fest, um das Herumkriechen des ♀ während der Paarung zu verhindern; oder er zieht während der Copula resp. Copulastellung mit den Hinterbeinen Blätter über sich, um sich zu verstecken, wie dies ähnlich von *Cotalpa lanigera* berichtet wird; alle mit solchen verdickten Hinterbeinen versehenen Rutelinen — ausgenommen *Heterosternus* — sind auffallend gefärbte grosse Tiere, die in dieser Stellung, in der sie wehrlos und zur Flucht unfähig sind, eines besonderen Schutzes bedürfen.

Systematik. — In der nachfolgenden Zusammenfassung der Arten zu Gattungen und Subtribus folge ich im Wesentlichen Burmeister, jedoch in anderer Reihenfolge, indem ich die nach meiner Ansicht primitiveren Formen an den Anfang stelle. Bei der systematischen Gruppirung der Formen habe ich mich bemüht, möglichst ihre gesamte Organisation, ihre und ihrer früheren Stände Biologie, soweit sie bekannt ist, zu berücksichtigen; aber die praktischen Zwecke einer Bestimmungs-

tabelle verlangen die Anordnung nach einzelnen, scharf ausgeprägten und leicht erkennbaren Merkmalen, wenn auch dadurch Formen getrennt werden, die ihrer ganzen übrigen Organisation nach zusammen gehören. Ich habe dies dadurch auszugleichen versucht, dass ich eine grössere Anzahl von Subtribus aufstellte; ihre Zahl wird sich vielleicht verringern, wenn solche aberrante Formen, wie *Acrobolbia*, *Didrepanophorus*, *Mesystoechus* und *Desmonyx*, von denen bis jetzt nur das männliche Geschlecht vorliegt, genauer bekannt sind. Bei der Frage, welche Merkmale als primitivere zu bewerten seien, habe ich natürlich auch die anderen Tribus der *Rutelini* und die zunächst verwandten Unterfamilien der Melolonthinen und Dynastinen nach Möglichkeit mit berücksichtigt. Bei diesen allen ist z. B. das Schildchen stets breiter als lang und schmäler als der Kopf zwischen den Augen, weshalb ich diese Form als die primitivere betrachte gegenüber einem Schildchen, wie es in den Subtribus der *Rutelina* und *Antichirina* sich findet, wo es länger als breit und breiter als der Kopf zwischen den Augen wird, um in der Gattung *Macraspis* eine Grösse zu erreichen — länger als die Deckflügelnaht — wie sonst nirgends bei den Lamellicorniern. Welches die inneren Gründe für dieses enorme Wachstum des Schildchens sind, vermag ich nicht zu sagen; als Correlat für den in diesen beiden Subtribus gewöhnlich weit vorspringenden Mesosternalfortsatz ist es wohl kaum zu betrachten, denn gerade in den Gattungen *Thyridium* und *Parathyridium* liegt ein mächtig vorspringender, kolbig verdickter Mesosternalfortsatz unter einem kleinen oder kaum vergrösserten Schildchen.

Das Kopfschild ist entwicklungsgeschichtlich ein selbständiges Anhängsel des Kopfes und in allen primitiveren Ordnungen der Insekten durch eine deutliche Naht, die Stirnnaht, von der Stirn getrennt. In der Unterfamilie der *Rutelinae* ist bei allen Tribus eine deutliche Stirnnaht vorhanden, nur in der Tribus der *Rutelini* findet sie sich nur bei einem Teil der Subtribus, weshalb ich diese — in diesem Merkmal — für primitiver halte.

Finden sich an den Tarsengliedern dünne, lange Borstenhaare, so sind sie, wenn wir die Verhältnisse bei anderen Coleopteren berücksichtigen, als primitiver zu betrachten als die kurzen dicken Stacheln, die wir an ihrer Stelle bei vielen *Rutelini* sehen und die wohl als Anpassung an ihre besonderen Lebensverhältnisse aufzufassen sind.

Bei den Puppen oder Nymphen aller Lamellicornier finden wir — ohne Rücksicht auf die spätere Sculptur ihrer Deckflügel — 6 leicht gewölbte Rippen und flache Interstitien; darum halte ich diesen Zustand auch beim ausgebildeten Insekt, der Imago, für primitiver als ganz glatte Deckflügel oder solche, bei denen auch die Interstitien rippenartig gewölbt sind. Solche primitive Deckflügel finden sich bei Arten, die einen lautlosen, schwachen Flatterflug, zumeist über kurze Strecken haben, wobei die Deckflügel, wenn auch in geringem Umfang, ihre ursprüngliche Function als Flügel noch bewahrten.

Bei allen primitiveren Subtribus der *Rutelini* ist die basale Randfurche des Prothorax vollständig ausgeprägt und auch in der Mitte nicht unterbrochen. Dies Merkmal ist durch so viele Gattungen und Arten konstant und zeigt so wenige Ausnahmen, dass wir ihm eine erhebliche Bedeutung in der Systematik nicht absprechen können, wenn wir auch seine physiologische Function nicht kennen.

Correlation der Organe. — Untersuchen wir innerhalb der einzelnen Tribus, Subtribus und Gattungen die Mundteile bei allen Arten, dann finden wir, dass bei einem Teil der Arten die Kiefer kräftige Kauwerkzeuge sind; die Oberkiefer tragen an der Spitze und Schneide kräftige Zähne oder scharfe Kauleisten, auch der basale Mahlzahn ist mit scharfen Kauleisten besetzt; die Unterkiefer tragen an der äusseren Lade in 3 Reihen 6 Zähne, zuweilen steht auch an der Spitze der inneren Lade noch ein Zahn. Bei einem anderen Teil der Arten wird die Zahl und Stärke der Zähne an Ober- und Unterkiefern deutlich geringer, die Zähne werden kleiner und stumpfer, die Kauleisten flacher. Bei einer dritten Gruppe von Arten, nach Zahl der Arten die kleinste, verlieren die Kiefer ihren Charakter

als Kauorgane; die Zähne und Kauleisten verschwinden ganz und es bleiben nur kleine, stumpfe, mit Borsten besetzte Höckerchen übrig.

Untersuchen wir dann in diesen 3 Gruppen die Form der Augen und Fühlerkeulen, der Mittelbrust und Fussklauen, die Sculptur der Deckflügel, dann können wir feststellen, dass innerhalb der einzelnen Gruppen eigentümliche Wechselbeziehungen bestehen zwischen der Form der Mundteile einerseits und der der genannten Organe andererseits.

In der ersten Gruppe, bei den Arten mit kräftigen Kauwerkzeugen, sind die Augen relativ klein und in beiden Geschlechtern gleich gross; die Fühlerkeule ist kürzer als die Geissel, beim ♂ eben so lang oder kaum länger als beim ♀. An allen Füssen ist die eine Klaue, an den vorderen die innere, an den mittleren und hinteren Füssen die äussere länger und dicker als die andere und die längere ist gewöhnlich gespalten oder an der Spitze eingeschnitten. Die Deckflügel sind häufig ganz glatt, ohne alle Sculptur, oder gerippt. Nur in dieser Gruppe finden wir einen die Mittelhüften weit nach vorn überragenden Fortsatz der Mittelbrust.

In der zweiten Gruppe, der mit schwächeren Kauwerkzeugen, nimmt der Unterschied in der Grösse der Augen und Fühlernasen in beiden Geschlechtern zu. Die Grösse des Mesosternalfortsatzes nimmt ab; tiefe Furchen und kräftig gewölbte Rippen auf den Deckflügeln fehlen; auch die Verschiedenheit in der Länge und Dicke der Klauen nimmt ab, besonders an den Mittel- und Hinterfüssen, und beide Klauen sind oft einfach.

In der dritten Gruppe nun, bei den Arten mit verkümmerten Kauwerkzeugen, und nur bei diesen allein, finden wir ganz auffällige Geschlechtsunterschiede in der Grösse der Augen und Fühlerkeulen. Hier trägt die Mittelbrust nie einen vorspringenden oder verdickten Fortsatz; nie sind hier die Deckflügel gerippt oder gefurcht, sondern sie zeigen immer die primitive Sculptur: leicht gewölbte primäre Rippen und flache Interstitien. Nur die innere Klaue der Vorderfüsse ist beim ♂ noch gekrümmt und verdickt, weil sie bei der Copula zum Festhalten am Seitenrand der Deckflügel des ♀ dient; an den Hinterfüssen zuerst, oft auch an den Mittelfüssen, beim ♀ auch an den Vorderfüssen werden die stets einfachen Klauen nahezu oder wirklich gleich lang und gleich dick. Damit schwindet bei diesen Arten ein wichtiger Familiencharakter der Rutelinen und nur eine genaue Untersuchung der Mundteile und ein Vergleich mit den nächsten Verwandten sichert ihre Stellung in dieser Unterfamilie.

Interessant sind dann weiterhin in dieser Gruppe mit den verkümmerten Kauwerkzeugen die Wechselbeziehungen, die zwischen den Augen und Fühlern untereinander und gegenüber dem Kopfschild bestehen. Bei einem Teil der Arten finden wir gleichlaufend mit der Vergrösserung der Augen auch eine Vergrösserug der Fühlerkeulen; bei anderen dagegen sind neben mächtig vergrösserten Augen die Fühlerkeulen beim ♂ absolut nicht grösser als beim ♀; bei manchen Arten sind die Fühlerkeulen beim ♂ stark vergrössert, die Augen dagegen in beiden Geschlechtern gleich gross.

Kommt es bei einer Art zu einer Vergrösserung der Augen, dann bewirkt diese naturgemäss eine Verschmälerung der Stirn zwischen den Augen; die vordere Grenze der Stirn, die Stirnnaht, kann dabei erhalten bleiben oder sie kann mehr oder weniger verlöschen. Das Kopfschild jedoch bleibt in diesem Falle immer in seiner Grösse erhalten oder es wird bald mehr, bald weniger vergrössert.

Kommt es jedoch zu einer Vergrösserung der Fühlerkeulen, dann bleibt nur bei einer kleinen Gruppe der Arten das Kopfschild in seiner Grösse unverändert. Bei einer zweiten Gruppe der Arten ist es vergrössert, zuweilen ganz auffallend, und dann auch in seiner Form verändert, lang viereckig mit geschwungenen oder winklig nach aussen gebogenen Seiten oder fünfeckig. Bei einer dritten Gruppe von Arten ist es dagegen verkleinert, auffallend verkürzt und verbreitert mit parallelen Seiten und zurückgebogenem Vorderrand oder nur verschmälert oder verschmälert und zugespitzt.

Eine Erklärung dieser morphologischen Wechselbeziehungen liefert uns die Biologie dieser Arten, ihre Metamorphose und Oekologie. Bei allen Rutelinen erhärtet die Imago nach Abstreifen der

Puppenhaut sehr rasch, innerhalb weniger Stunden; ihre endgültige Ausfärbung erlangt sie aber erst nach längerer Zeit, zuweilen erst nach Monaten. Der mangelhaften Ausfärbung, speciell des Bauches und der Deckflügel, entspricht eine mangelhafte Ausbildung der Bauchorgane. In den Tribus der Geniatinen und Adoretinen wird der Darm rasch funktionsfähig; die Käfer verlassen ihre Puppenwiege unausgefärbt und geschlechtsunreif, können aber fressen und fliegen und erlangen im Freien nach 4-6 Wochen ihre endgültige Ausfärbung und Geschlechtsreife. Die echten Rutelinen und Anomalinen dagegen verbringen die ganze Zeit bis zur endgiltigen Ausfärbung und Geschlechtsreife in ihrer Puppenwiege; diese Zeit kann auch in den Tropen mehrere Wochen dauern.

Die Arten mit verkümmerten Kauwerkzeugen, vergrösserten Augen und Fühlerkeulen leben wohl alle in Steppen, Wüsten oder an der Vegetationsgrenze in hohen Gebirgslagen. Sie verbringen die ganze Zeit vom Abstreifen der Puppenhaut bis zum Eintritt der vollen Geschlechtsreife in ihrer Puppenwiege, vielleicht auch noch darüber hinaus bis zum Eintritt günstiger klimatischer Verhältnisse. Bei ihnen hat der ♂ nur die eine Aufgabe, das ganz versteckt an oder in der Erde lebende ♀ aufzusuchen und zu befruchten. Dazu genügen die stark vergrösserten Augen, wenn der ♂ am Tage oder in der Dämmerung fliegt. Fliegt er aber in der Nacht — und die meisten der hier in Betracht kommenden Arten sind wohl Nachttiere — dann braucht er eine feine Nase, die vergrösserte Fühlerkeule, um das besondere Düfte ausströmende ♀ zu wittern. Dies Wittern wird erleichtert durch feuchte Luft, darum erscheinen — wenigstens in den Anden — diese Arten hauptsächlich oder ausschliesslich beim Eintritt der Nebel oder feinen Regen zur Tag- und Nachtgleiche. Bei diesem Suchen nach dem ♀ darf der ♂ nicht rasch fliegen; darum hat er auch keinen vorspringenden Mesosternalfortsatz; er darf auch keine gerippten oder gefurchten Deckflügel haben, sondern nur solche mit primitiver Sculptur, weil er die Vorderflügel ebenso wie die Hinterflügel zum leisen Schwebeflug gebraucht. Sein Leben im Freien dauert nur ganz kurze Zeit, zuweilen — wie bei *Pseudogeniates* — nur einige Stunden; daher braucht er keine Kauwerkzeuge und seine Füsse brauchen zum Festhalten an Pflanzen, Einstechen in das Parenchym der Blätter, Umklammern von Pflanzenhaaren, nicht mehr geeignet zu sein. Das auffallend vergrösserte Kopfschild braucht der ♂ von *Acrobolbia*, *Desmonyx* und *Anatista* vielleicht, um sich beim Aufsuchen des ♀ in die Erde oder in morsches Holz einzuwühlen, wenn das ♀, ähnlich wie bei *Pachypus* und *Pleocoma* überhaupt nicht im Freien erscheint, sondern vom ♂ durch eine dünne Erd- oder Holzschicht hindurch gewittert werden muss.

Geographische Verbreitung. — In der vorliegenden Arbeit sind von der Tribus *Rutelini* 75 Gattungen und Untergattungen mit 628 Arten aufgeführt; die Unterarten und Varietäten sind nicht besonders gezählt. Betrachten wir ihre Verteilung über die verschiedenen geographischen Regionen zunächst nach der alten Karte von A. R. Wallace, dann sehen wir, dass die Tribus in der grossen palaearktischen Region vollständig fehlt. Auch die wenigen in dieser Region gefundenen fossilen *Rutelinae* gehören anderen Tribus an.

In der aethiopischen Region fehlt die Tribus in Südafrika und Madagascar. Auf Mauritius und den Seychellen findet sich die eine Art *Parastasia Coquereli*, zunächst verwandt einer Art von Ceylon und zu einer Gattung gehörend, die in der orientalischen Region mit vielen Arten einheimisch und im austromalayischen Inselgebiet bis Neu Caledonien verbreitet ist. Dagegen ist für das Gebiet des tropischen Regenwaldes characteristisch die Gattung *Xenoproctis* mit 3 Arten, 1 auf dem Götterberg in Kamerun, 1 im Franz. Kongo und 1 in West-Usambara. Die Gattung gehört zur ursprünglichsten Subtribus der *Rutelini*, *Areodina*, und ist wohl auf demselben breiten Wanderweg aus Ostasien nach Afrika gekommen, auf dem so viele Gattungen und Arten der Tribus *Adoretini* von Afrika nach Ostasien und umgekehrt so viele Gattungen und Arten der Tribus *Anomalini* von Ostasien nach Afrika gewandert sind.

In der australischen Region fehlt die Tribus auf Neu-Seeland und Tasmanien ; auf den Inseln nördlich und östlich des Festlandes ist sie von Celebes im Westen (die Makassarstrasse bildet für die ganze Unterfamilie der *Rutelinae* keine Grenze) bis Neu-Caledonien und Viti im Osten mit 22 Arten der Gattung *Parastasia*, von denen 2 auch in der orientalischen Region weit verbreitet sind, vertreten. Auf dem Festland von Australien findet sich nur die eine Gattung *Mesystoechus* mit der einen Art *ciliatus*, die ebenso wie *Xenoproctis* zur Subtribus Areodina gehört. Ihre näheren verwandschaftlichen Beziehungen sind schwer festzustellen, da nur ♂♂ bekannt sind, deren Mundteile vollständig verkümmert, deren Fühlerkeulen sehr stark vergrössert und deren Beine auffallend umgebildet sind ; Lebensweise der Imago und frühere Stände sind unbekannt. Die Art ist wohl aus Ostasien eingewandert und durch die Anpassung an das Leben in der Wüste stark verändert.

Für die orientalische Region ist besonders charakteristisch die Subtribus der Parastasiina, deren 4 Gattungen *Peperonota* 3, *Dicaulocephalus* 2, *Ceroplophana* 1 und *Parastasia* 79 Arten besitzen Die Subtribus ist fast über die ganze Region verbreitet — nur westlich von Allahabad fehlt sie —, und überschreitet auch, wie bemerkt, die Makassarstrasse weit nach Osten. Auf den Philippinen ist sie mit 8 Arten vertreten, von denen eine, die *P. canaliculata*, auch auf Formosa gefunden wurde. Eine zweite dort vorkommende Art, die *P. formosana*, steht der auf den Liu-Kiu-Inseln häufigen *P. ferrieri* sehr nahe und ist wohl nur eine Lokalform derselben. Auf den japanischen Inseln fehlt die Gattung *Parastasia* heute, findet sich dagegen wieder in Nordamerika mit 1 oder 2 Arten, die der *ferrieri* zunächst verwandt sind. Die beiden weitverbreiteten Arten (von den Andamanen bis Neu-Guinea) *P. confluens* und *bimaculata*, deren Larven in abgestorbenem Holz (Kokospalme) leben, sind vielleicht mit treibenden Baumstämmen oder durch die Kultur (Brenn- und Bauholz) verbreitet worden ; bei einigen anderen dagegen, die unverändert heute noch den Gebirgen von Hinterindien-Malakka einerseits, den grossen Sunda-Inseln und Philippinen andererseits gemeinsam sind, handelt es sich offenbar um Relikte aus der Zeit, als diese Gebiete noch zusammenhingen.

Die Subtribus *Didrepanophorina* mit der einen Art *D. bifalcifer* steht wegen ihrer in der Mitte nicht unterbrochenen Stirnnaht den Areodina nahe, unterscheidet sich aber von ihnen dadurch, dass ihre Stirnnaht keine gleichmässig eingedrückte Linie bildet, sondern an den Seiten kielförmig erhaben ist wie bei den *Parastasiina*. Durch einen eigentümlichen secundären sexuellen Dimorphismus, die Verlängerung der Mandibeln beim ♂ wie bei den Lucaniden, nähert sie sich der Subtribus *Fruhstorferiina*, bei denen jedoch die Stirnnaht an den Seiten nicht kielartig erhaben und in der Mitte unterbrochen ist. Beide Gattungen (mit 9 Arten) finden sich im östlichen Himalaya, Hinterindien, Malakka und auf den grossen Sundainseln, doch hat jede Art ihr eng begrenztes Verbreitungsgebiet.

Dasselbe Verbreitungsgebiet hat die Gattung *Peltonotus* (mit 7 Arten). Ihre Oberlippe überragt das Kopfschild erheblich nach vorn, die Mandibeln nach vorn und seitlich und haben — wenigstens in der einen Art *P. morio* (die anderen kenne ich nicht in beiden Geschlechtern) — einen deutlichen, wenn auch nicht auffälligen sexuellen Dimorphismus, indem die Aussenecke beim ♀ gerundet, beim ♂ winklig vorspringt.

Diese 3 Gattungen sind recht charakteristisch für die Region und haben keine engere Beziehungen zu den *Rutelini* der anderen Regionen.

Dagegen sind die 3 Gattungen *Cyphelytra*, *Lutera* und *Rutelarcha* nach allen ihren Merkmalen, besonders nach der Form des vierten Tarsengliedes an den Hinterfüssen und nach Besonderheiten in der Deckflügelsculptur (*Cyphelytra-Cnemida*) typische Mitglieder der Subtribus *Rutelina*, die ausserdem mit 4 Gattungen über einen grossen Teil der neotropischen Region verbreitet, mit 1 Art auch in der nearktischen vertreten ist. Ihre weite und auffallend relictäre Verbreitung in Ostasien — *Lutera luteola* findet sich im östlichen Himalaya und Siam, auf den Nicobaren, Sumatra, Java, Borneo und Adonara; *L. striata* auf Celebes; *L. nigromaculata* in Tonkin und auf den Philippinen ; *Rutelarcha quadrimaculata* auf

Malakka, Sumatra und Borneo; *R. bakeri* in Tonkin und Luzon — spricht dafür, dass sie die Region schon lange bewohnen.

In der nearktischen Region ist die Tribus ausser den schon erwähnten aus Ostasien eingewanderten 2 Parastasia-Arten vertreten durch 7 Arten der Untergattung *Cotalpa* im engeren Sinne, 10 Arten der Untergattung *Paracotalpa,* 2 Arten der Untergattung *Parabyrsopolis,* 7 Arten *Plusiotis,* 6 *Pelidnota* und 1 *Rutela.* Von diesen sind nur die Arten der Untergattungen *Cotalpa* s. str. und *Paracotalpa* auf die nearktische Region beschränkt; die anderen gehören zu Gattungen, die mit der weit überwiegenden Mehrzahl ihrer Arten in der neotropischen Region beheimatet sind.

Neotropische Region. — Mit 60 von 75 Gattungen und Untergattungen und mit 451 von 628 Arten ist die Tribus *Rutelini* hier am stärksten von allen Regionen vertreten und innerhalb der Region haben wir den grössten Reichtum an Gattungen und Arten im Gebiet der Cordilleren, von Californien im Norden bis Valdivia im Süden. Die Landenge von Panama hat hier für die Verbreitung der Gattungen und Arten keine Rolle gespielt, denn nicht nur die grossen artenreichen Gattungen, wie *Cotalpa*, *Plusiotis*, *Pelidnota*, *Rutela*, *Chlorota*, *Antichira*, *Macraspis*, *Chasmodia* und *Lagochile,* auch kleinere wie *Mecopelidnota*, *Cnemida*, *Calomacraspis*, *Hypaspidius* und *Ptenomela* haben sie überschritten. An zweiter Stelle, was Reichtum an Gattungen und Arten betrifft, stehen die Bergländer von Guayana und Brasilien, während die Tiefländer des Amazonas und La Plata arm an endemischen Formen sind. Auf der Ostseite fällt die südliche Verbreitungsgrenze der Tribus etwa mit der Mündung des La Plata zusammen; für die Fundortsangabe Port Famine in Patagonien (*Homonyx cupreus*) fehlt noch eine Bestätigung.

Zusammenfassend können wir sagen: das Ursprungsland der Tribus *Rutelini* war der westliche Teil von Nordamerika einerseits, Ostasien anderseits, beide an einander gelagert oder verbunden durch eine breite Landbrücke, die ebenso ein bewaldetes Bergland war, wie der anstossende östliche und westliche Flügel. Von hier aus verbreiteten sich die Gattungen der ursprünglichsten Subtribus *Areodina* nach Südwesten bis Afrika (*Xenoproctis*), nach Südosten bis Australien (*Mesystoechus*). Im Cordillerengebiet von Usa finden sich heute alle Arten der Untergattung *Paracotalpa* und 3 Arten der Untergattung *Cotalpa* im engeren Sinne, während die 4 oder 5 anderen Arten dieser Untergattung nach dem kühleren und feuchteren Osten abwanderten. In Arizona leben ferner 2 Arten der Untergattung *Parabyrsopsolis*, deren 5 anderen Arten in den höheren Gebirgslagen von Mexico und Guatemala gefunden wurden. Die vierte Untergattung von *Cotalpa*, *Byrsopolis*, mit *Parabyrsopolis* sehr nahe verwandt, ist schon früh über Panama in die Bergländer von Guayana und Brasilien gekommen; die in Guayana näher bei der ursprünglichen Heimat lebende *Byrsopolis aenescens* hat wie *Parabyrsopolis* die der Gattung eigentümliche schwach metallische Färbung noch bewahrt, während die brasilianischen *Byrsopolis* als Steppen- oder Kamp-bewohner diese ganz verloren haben. Die im feuchtheissen Küstengebirge von Brasilien lebende Gattung *Areoda* ist eine *Cotalpa* mit vorspringendem Mesosternalfortsatz; der ebendort lebende *Hoplognathus* eine *Cotalpa* mit sexuell dimorphem Clipeus; die mexicanische *Parachrysina* eine *Cotalpa* mit sexuell dimorphen Hinterbeinen.

Die *Areodina* sind, soweit bekannt, Erdbrüter, d. h. ihre Larven machen ihre Entwicklung in der Erde durch. Sie haben, um sich in die Erde einzuwühlen, oder um nach dem Verlassen der Puppenwiege ins Freie zu gelangen, sowie zum Arbeiten in der Erde (Anlage der Eikammern) einen breiten gerundeten Vorderrand der Mandibeln und einen breiten geraden, mit Wimperborsten besetzten Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen. Die den *Areodina* zunächst verwandte Subtribus der *Heterosternina* — ebenfalls mit gerader deutlicher Stirnnaht — ist Holzbrüter, d. h. ihre Larven leben in abgestorbenem Holz. Sie brauchen, um in dieses einzudringen und sich darin fortzubewegen, einen schmalen, an der Spitze nach oben umgebogenen Vorderrand der Mandibeln und einen gezackten

oder gezähnten, spärlich oder gar nicht gewimperten Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen. Von den 4 Gattungen der Subtribus, alle 4 Mittelamerikaner, haben 2 keinerlei sexuellen Dimorphismus, während die beiden anderen einen ganz auffälligen Dimorphismus der Hinterbeine zeigen, über dessen Bedeutung wir leider gar nichts wissen.

Auch die *Pelidnotina* sind mit den *Areodina* sehr nahe verwandt; ihre Stirnnaht ist jedoch nicht mehr vollständig, sondern in der Mitte mehr oder weniger unterbrochen; bei einigen Uebergangsformen scheint dies Merkmal noch individuell zu schwanken. Das Bindeglied zwischen den beiden Subtribus bildet die Gattung *Parhoplognathus* mit 1 mexicanischen und 3 brasilianischen Arten. Von der Subtribus sind ausserdem die grossen Gattungen *Plusiotis* und *Pelidnota* sowie die kleinere Gattung *Mecopelidnota* auf beiden Seiten der Landenge von Panama verbreitet, *Plusiotis* (die primitivere Gattung) mit der Mehrzal ihrer Arten nördlich, *Pelidnota* (die stärker differenzirte) ebenso südlich von Panama. Im Gebiete der Cordilleren finden sich ausserdem nördlich vom Panama die Gattung *Chrysina* (eine *Plusiotis* mit sexuell dimorphen Hinterbeinen), südlich von Panama *Chrysophora* (eine vicariirende Form für *Chrysina*), *Xenopelidnota* (ein Bindeglied zwischen *Cotalpa* und *Plusiotis*) und *Mesomerodon* (eine *Plusiotis* mit eigentümlichem sexuellem Dimorphismus an den Schenkeln der Mittelbeine); in den regenarmen Gebieten von West-Peru *Catoclastus* (eine differenzirte *Pelidnota*). Nahe verwandt damit ist die Gattung *Homonyx*, deren Arten in den feuchteren Gebieten am Ostabhang der Cordilleren von Peru, Bolivien und Argentinien sowie im brasilianischen Küstengebiet metallische Färbung und kräftige Kauwerkzeuge haben, im regenarmen Gebiete Nordargentiniens in den beiden Gattungen *Parhomonyx* und *Pseudogeniates* dagegen Verlust der metallischen Färbung, Verkümmerung der Kauwerkzeuge und auffällige Umbildung des Kopfschildes. Noch auffallender sind diese Erscheinungen bei dem chilenischen *Oogenius* (regenreiches Südchile) und den in den regenarmen hohen Gebirgslagen von Bolivien resp. in der Atacamawüste vorkommenden nächst verwandten Arten der Gattung *Eremophygus*.

Im brasilianischen Bergland leben in der Hauptsache nur Arten der grossen Gattung *Pelidnota*; ausserdem *Chalcoplethis*, eine *Pelidnota* mit ganz auffälligem sexuellem Dimorphismus der Hinterbeine; ferner *Heteropelidnota*, eine *Pelidnota* mit einem Haarsaum an den Deckflügeln und an der Grenze des Kampgebietes *Homothermon*, eine *Pelidnota*, ebenfalls mit stark verdickten Hinterbeinen beim ♂, bei der jedoch das Karaktermerkmal der Subtribus anfängt, individuell zu schwanken, weshalb ich sie auch an das Ende der Subtribus gestellt habe. Im Bergland von Guayana ist die Subtribus, abgesehen von einigen Arten *Pelidnota* und einer Art *Heteropelidnota* nur durch die Gattung *Hoplopelidnota* vertreten, bei welcher der ♂ einen spitzen Fortsatz auf den Spitzenbuckeln der Deckflügel trägt.

Den Uebergang zwischen den beiden grossen Subtribus der Pelidnotinen und Antichirinen bildet die Subtribus der Lasiocalinen, plumpe Areodinen, im Habitus an Byrsopolis und Parabyrsopolis erinnernd, mit unterbrochener Stirnnaht und gespaltenen (statt einfachen) Klauen; die Gattung *Pseudochlorota* ist in allen übrigen Merkmalen bereits eine Chlorota, nur hat sie noch das primitive Merkmal der Pelidnotinen, eine ununterbrochene basale Thoraxfurche. *Lasiocala* bewohnt die hohen Lagen der Cordillere, 2500-3500 m., von Panama bis Bolivien; *Pseudochlorota* die etwas niedrigeren Wälder am Ostabhang von Panama bis Peru.

Die Subtribus der *Antichirina* hat ihre stärkste Entwicklung und wohl auch das Centrum ihrer Entstehung in den Cordilleren von Columbien bis Bolivien und ihre Verbreitung von diesem Centrum aus lässt sich deutlich verfolgen. Nördlich von Panama haben wir nur die eine rein centralamerikanische Gattung *Platyrutela* mit der einen Art *cribrata* im westlichen Costarica. Daneben sind die Gattungen *Thyridium*, *Hypaspidius*, *Ptenomela*, *Antichira* und *Lagochile* mit je einer, *Macraspis* mit 2, *Chasmodia* mit 4 einheimischen Arten in Mittelamerika vertreten und einige Arten, wie *Macraspis lucida* und *melanaria*, ausgezeichnete Flieger, sind bis Mexico vorgedrungen. Die beiden westindischen *Macraspis*, *tetradactyla* auf Jamaica und *tristis* auf Guadeloupe, sind nur wenig verschieden von der in

Columbien und Ecuador auf beiden Seiten der Cordilleren, am westlichen und südlichen Ufer des Karibischen Meeres bis Trinidad verbreiteten *M. melanaria*; auch die auf St. Vincent vorkommende *Chlorota tristis* steht der *cuprina* (*morosa*) von Guayana sehr nahe. Auf der Westseite der Cordilleren geht die Subtribus nur bis zur peruanischen Wüste und fehlt deshalb auch in Chile; im interandinen Gebiet finden sich nur einige wenige Arten im Süden von Ecuador und anstossenden Teilen von Peru. Um so reicher an Gattungen und Arten ist sie dagegen auf der Ostseite der Cordilleren entwickelt, wo in den tieferen Lagen, von 200-600 m., viele Arten von Venezuela bis Bolivien unverändert verbreitet sind. Diese Arten gehen vielfach auch weit nach Osten und gehören zumeist zu den grossen artenreichen Gattungen *Chlorota*, *Thyridium*, *Pseudomacraspis*, *Antichira*, *Macraspis*, *Chasmodia* und *Lagochile*. Im Bergland von Guayana haben wir nur 2 einheimische Gattungen (*Vayana* und *Telaugis*), im Bergland von Brasilien deren 3 (*Crathoplus*, *Paramacraspis* und *Chalcentis*), alle 5 mit nur je 1 Art. Das Amazonasbecken hat noch keine eigne Gattung und nur wenige gut ausgeprägte eigne Arten, dagegen eine ganze Anzahl von lokalen Unterarten. Das La Platabecken hat keine eignen Arten oder Unterarten, sondern nur Arten, die aus den Randgebieten zugewandert sind.

So klar, wie bei den Subtribus der Areodinen, Pelidnotinen, Lasiocalinen und Antichirinen, die sozusagen eine lückenlose Reihe bilden, liegen die verwandtschaftlichen Verhältnisse leider nicht bei der Subtribus der *Rutelina*. Mir scheinen sie am nächsten verwandt zu sein mit den Heterosternina, mit denen sie das parabolische, vorn zumeist etwas eingeschnittene Kopfschild (*Parisolea*) und die 3 Schneidezähne an den Mandibeln gemein haben. Als ihre Heimat betrachte ich Mittelamerika, wo 2 Gattungen (*Rutelisca* und *Metapachylus*) einheimisch sind, während die beiden anderen Gattungen (*Cnemida* und *Rutela*) einen kleineren Teil ihrer Arten in Mittelamerika und auf den westindischen Inseln, den grösseren in Südamerika haben, wo sie auch die Bergländer von Guayana und Brasilien erreichten und bis zur Südgrenze des Gebietes vorgedrungen sind. Die asiatischen Gattungen der Subtribus habe ich bereits bei der orientalischen Region erwähnt.

Zweifelhaft ist auch die systematische Stellung der Subtribus *Acrobolbiina*, da von der einzigen bekannten Art, *A. macrophylla*, nur der ♂ bekannt ist, dessen Fühlerkeule enorm vergrössert, dessen Kopfschild fünfseitig, dessen Kauwerkzeuge vollständig verkümmert und dessen Fussklauen stark zurückgebildet sind. Wegen der deutlichen geraden Stirnnaht stelle ich sie neben die Heterosternina.

Schliesslich bleibt noch die Subtribus der *Oryctomorphina*, zu besprechen mit 1 Gattung und 3 Arten in Chile, die durch einige Eigentümlichkeiten, besonders ein Horn auf der Stirn eine isolirte Stellung einnehmen. Sie gehören zu den Formen mit stark zurückgebildeten Kauwerkzeugen, vergrösserter Fühlerkeule beim ♂, verschmälertem Kopfschild und umgebildeten Fussgliedern. Durch diese Merkmale erhalten sie eine gewisse Aehnlichkeit mit *Mesystoechus* und *Desmonyx*, auch mit *Metapachylus* und *Rutelisca*, doch kann es sich hierbei auch um Convergenzerscheinung in Folge ähnlicher Lebensweise handeln. Da über die Biologie und früheren Stände bei allen 5 Gattungen noch gar nichts bekannt ist, muss die Frage nach der systematischen Stellung noch offen bleiben. Vorläufig stelle ich sie in die Nähe der *Rutelina*.

UEBERSICHT UEBER DIE SUBTRIBUS:

I. *Das Kopfschild ist durch eine deutliche vollständige Naht von der Stirn getrennt.*

1. *Die Stirnnaht ist eine feine gleichmässige Linie, die ganz gerade oder in der Mitte leicht gebogen von einer Seite zur anderen verläuft* 3
2. *Die Stirnnaht ist an den Seiten kielartig erhaben, in der Mitte stark nach hinten geschwungen*. 8

3. *Die Mandibeln sind an ihrem Aussenrand und vorn breit zugerundet, nicht zugespitzt; sie sind wagerecht, ihr Spitzenteil ist nicht nach oben umgebogen.* 1. Areodina.

4 *Die Mandibeln sind vorn zugespitzt, die Spitze rechtwinklig nach oben umgebogen* 5

5. *Maxillen mit 6 Zähnen* 7

6. *Maxillen zahnlos* . . . . 3. Acrobolbiina.

7. *Mandibeln mit 3 Zähnen an der Schneide, beim ♂ nicht verlängert; Oberseite kahl* . . . . 2. Heterosternina.

8. *Mandibeln an der Schneide zahnlos, beim ♂ stark verlängert; Oberseite dicht behaart* . . . . 4. Didrepanophorina.

II. *Die Stirnnaht ist in der Mitte unterbrochen oder sie fehlt ganz.*

9. *Das Halsschild ist mit einer basalen Randfurche versehen, die auch in der Mitte nicht unterbrochen ist* (1) 11

10. *Die basale Randfurche des Halsschildes ist in der Mitte immer unterbrochen oder sie fehlt ganz* 14

11. *An allen Füssen sind beide Klauen einfach* (2) . . . . 5. Pelidnotina.

12. *An allen Füssen ist die grössere Klaue gespalten* . . . . 6. Lasiocalina.

13. *Die Stirnnaht ist in der Mitte verloschen, an den Seiten kielartig erhoben oder die Ecke, wo über der Fühlergrube die Basis der Kopfschildes und der Augenkiel zusammenstossen, ist zahnartig nach oben aufgebogen. Kopfschild dreiseitig, die Spitze eingeschnitten, die beiden Ecken meistens zugespitzt und nach oben umgebogen, zahnartig. Der Spitzenrand der Mittelschienen ist immer, der der Hinterschienen seltener gezähnt. Die innere oder ventrale Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Mittel- und Hinterfüsse ist in eine lange feine Spitze ausgezogen, die seitlich 2 feine lange Borstenhaare, keine dicken Stacheln trägt* (**Taf. 6, Fig. 25**) . . . . 7. Parastasiina.

14. *Die Stirnnaht ist an den Seiten nur als feiner kurzer Strich sichtbar oder sie fehlt ganz* 16

15. *Stirn mit einem Horn oder Höcker* . . . . 8. Oryctomorphina.

16. *Stirn ohne Horn oder Höcker* 18

17. *Kopfschild von der Basis nach vorn verbreitert, die vorgezogenen Ecken und ein mittlerer Vorsprung des Vorderrandes nach oben umgebogen* . . . . 9. Desmonychina.

18. *Kopfschild viereckig mit parallelen Seiten und mehr oder weniger gerundeten Vorderecken, oder nach vorn verschmälert, dreiseitig oder parabolisch* 20

19. *Spitzenrand der Hinterschienen ohne Wimperborsten* . . . . 10. Rutelina.

20. *Spitzenrand der Hinterschienen mit Wimperborsten* 22

21. *Mandibeln des ♂ auffallend verlängert* . . . . 11. Fruhstorferiina.

22. *Mandibeln in beiden Geschlechtern gleich* . . . . 12. Antichirina.

---

(1) Dies Merkmal ist individuellen Schwankungen unterworfen bei einigen Arten der Gattung *Pelidnota* und *Homothermon*.

(2) Beim ♂ von *Chrysophora* ist die innere Klaue der Vorderfüsse an der Spitze gekerbt.

I. SUBTRIBUS AREODINA

1. *Der Spitzenrand der Hinterschienen ist gerade, nicht gezackt, gleichmässig mit Wimperborsten besetzt* 3
2. *Der Spitzenrand der Hinterschienen ist gezackt, unregelmässig oder gar nicht gewimpert* . . . . 6. Genus XENOPROCTIS.
3. *Fühler 10 gliedrig* 5
4. *Fühler 9 gliedrig* . . . . 5. Genus PARACHRYSINA.
5. *Mesosternum ganz ohne Fortsatz oder nur mit einem kurzen gerundeten Höckerchen, das die Mittelhüften nach vorn nicht überragt* 7
6. *Mesosternum mit einem spitzen, die Mittelhüften nach vorn überragenden Fortsatz* 9
7. *Die Oberlippe ist nur wenig breiter als lang, gerundet, vorn nicht ausgerandet und überragt das Kopfschild weit nach vorn.* . . . . 1. Genus MESYSTOECHUS.
8. *Die Oberlippe ist fast dreimal so breit als lang, vorn ausgerandet, und überragt das Kopfschild nur wenig nach vorn* . . . . 2. Genus COTALPA.
9. *Kopfschild bei ♂ und ♀ gleich* . . . . 3. Genus AREODA.
10. *Kopfschild beim ♂ dreilappig, beim ♀ gerundet* . . . . 4. Genus HOPLOGNATHUS.

I. GENUS MESYSTOECHUS C. WATERHOUSE

Mesystoechus C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 227 (1878).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hoch gewölbt, Färbung gelb und braunschwarz, glänzend; oben kahl, unten spärlich behaart. Kopfschild halbkreisförmig, der Rand ringsum fein aufgebogen, die Fläche nicht vertieft. Die Stirnnaht ist gerade, gleichmässig vertieft; bei dunklen Stücken etwas undeutlich, bei hellen an den Seiten dunkler pigmentirt als in der Mitte. Oberlippe sehr gross, beinahe halbkreisförmig, vorn nicht ausgerandet, das Kopfschild weit nach vorn überragend. Oberkiefer weit vorragend, aussen und vorn breit gerundet, die Schneide ohne Zähne. An den Maxillen ist die äussere Lade verkümmert, ungezähnt, das Tasterendglied verlängert und verdickt, mit äusserer Längsfurche. Unterlippengerüst klein, Kinn gewölbt, Unterlippe sehr kurz, vorn gerade, Lippentaster sehr kurz, das Endglied verdickt. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ — das ♀ ist noch unbekannt — auffällig verlängert und verbreitert, länger als die Geissel. Thorax breiter als lang, der Hinterrand nahezu gerade, die basale Randfurche nicht unterbrochen; die Seiten in der Mitte leicht erweitert, Hinterecken stumpf, Vorderecken rechtwinklig, kaum vorgezogen. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit leicht veränderter primitiver Sculptur, tief gefurchten prim. Punktreihen, die Rippen stärker gewölbt als die Interstitien; Epipleuren sehr kurz, durch starke Rundung der oberen Kante fast verschwindend; weiterhin der Seitenrand scharf abgesetzt, dicht gekerbt und beborstet. Pygidium ziemlich lang dreiseitig mit kaum gerundeter Spitze. Abdomen des ♂ eingezogen. Mesosternum ohne Fortsatz; die Vorderhüften innen tief herabsteigend, getrennt, Prosternum ohne Fortsatz. Beine mässig stark; Vorderschienen sehr breit mit 3 kräftigen, ziemlich spitzen Zähnen, der mittlere dem basalen genähert. Mittel- und Hinterschienen nach der Spitze hin verbreitert, mit kräftigen Stachelkanten, zwischen diesen und dem Spitzenrand eingeschnürt, der Spitzenrand gerade, gleichmässig gewimpert. Tarsen schlank, leicht zusammengedrückt, Klauenglied nur wenig verlängert, weder gezähnt noch gekerbt; die Klauen

nur wenig verschieden an Länge, die längere nur wenig verdickt, auch die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ kaum verdickt, aber ganz fein seitlich eingeschnitten, die anderen alle einfach.

Geographische Verbreitung. — Australien, Neu-Holland.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art :

M. ciliatus C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 227 (1878). — N. Holland.
Taf. 1, Fig. 1.

2. Genus COTALPA Burmeister

Cotalpa Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 423 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 366 (1856); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 1, p. 168 (1867); G. Horn, ibid. Vol. 3, p. 338 (1871); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 289 (1888); Wickham, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 13, p. 1 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 256 (1915); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 und 88 (1915) [27-XI].

UEBERSICHT DER UNTERGATTUNGEN :

I. *Kopfschild viereckig, die Ecken wenig oder garnicht gerundet.*
   1. *Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen in Reihenfolge 1, 2, 3; beim ♀ alle Klauen einfach, beim ♂ an den vorderen oder mittleren oder an allen Füssen die grössere Klaue eingeschnitten; Oberseite kahl* . . . . Cotalpa Burm. s. str.
   2. *Maxillen nur mit einigen unregelmässigen Zähnchen an der äusseren Lade; bei ♂ und ♀ zumeist alle Klauen einfach (nur bei* B. crassa *♂ die grössere Vorderklaue eingeschnitten)* . . . . . Byrsopolis Burm.

II. *Kopfschild halbkreisförmig; Maxillen mit 6 kräftigen regelmässigen Zähnen; bei ♂ und ♀ alle Klauen einfach; Oberseite lang behaart.* . Paracotalpa Ohs.

III. *Kopfschild vor der Stirnnaht verbreitert und stark bogig gerundet, oder verlängert, die Seiten nach innen geschwungen, der Vorderrand gerade abgestutzt; Maxillen mit einigen wenigen verkümmerten Zähnchen; beim ♀ alle Klauen einfach, beim ♂ an allen Füssen die grössere Klaue eingeschnitten; Thoraxränder lang behaart* . . . . Parabyrsopolis Ohs.

1. Subgenus COTALPA Burmeister s. str.

Merkmale. — Körperform mehr oder weniger gestreckt oval, hoch gewölbt. Färbung zumeist mit Metallschiller; Oberseite ganz kahl, Unterseite ziemlich dicht und lang behaart. Kopfschild viereckig, mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand gerade, die Ecken kaum oder gar nicht gerundet; Stirnnaht gerade. Die Oberlippe überragt das Kopfschild nur wenig, ist viel breiter als lang, in der Mitte ausgerandet. Oberkiefer vorn und an den Seiten gerundet, der Spitzenteil etwas verlängert, zuweilen mit einem nach unten vorspringenden Zahn, die Schneide mit 0, 2 oder 3 kurzen Zähnchen Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen in der Reihenfolge 1, 2, 3 ; das Endglied der 4-gliedrigen Taster mit einer Furche. Unterlippe in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgeschnitten oder gerade abgestutzt Fühler 10-gliedrig, die Keule in beiden Geschlechtern gleich lang. Thorax am Hinterrand ganz schwach nach hinten gebogen, die basale Randfurche nicht unterbrochen, sonst ohne Besonder-

heiten. Schildchen klein, herzförmig mit leicht gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel gewöhnlich mit noch deutlicher primitiver Sculptur und reicher Punktirung in den Interstitien; die Epipleuren kurz, breit mit scharfem Rand, beim ♀ in eine dicke Beule endigend. Pygidium bei ♂ und ♀ breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, beim ♀ etwas länger, als beim ♂. Abdomen beim ♂ etwas eingezogen. Mesosternum mit einem kurzen spitzen oder gerundeten Fortsatz, der die Mittelhüften nur wenig oder gar nicht überragt; das Prosternum dagegen mit einem grösseren, verbreiterten Fortsatz hinter den Vorderhüften. Beine kräftig, Vorderschienen mit 3 Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen ohne Stachelkanten. Tarsen mit kräftigen Dornen, das Klauenglied fast so lang als die 4 vorhergehenden zusammen, an den Vorderfüssen einfach, an den Mittel- und Hinterfüssen gekerbt und gezähnt, die Klauen beim ♀ nur wenig, beim ♂ stark ungleich an Länge und Dicke, beim ♀ alle einfach, beim ♂ die grössere einfach (*consobrina*) oder vorn und in der Mitte (*flavida*, *subcribrata*) oder an allen Füssen (*lanigera*) eingeschnitten.

Geographische Verbreitung. — Südl. Canada, Vereinigte Staaten von Nord-Amerika von Californien bis New-York.

Lebensweise. — Nur von der häufigsten und am weitesten verbreiteten Art, *C. lanigera* sind die Lebensweise und früheren Stände bekannt. Der Käfer ist ein Blattfresser und findet sich besonders an Eichen, Ulmen, Hickory, Pappeln sowie an Birnbäumen, an denen er zuweilen grossen Schaden anrichtet; erscheint Ende Mai und verschwindet Ende Juni oder Anfang Juli. Nach kurzem Flug am frühen Morgen hält er sich den Tag über versteckt auf der Unterseite der Blätter, und zieht oft 2-3 Blätter, die er mit seinen scharfen Krallen ansticht und so festhält, um sich zusammen, um sich gegen Nachstellungen, denen er in Folge seiner hellen glänzenden Farbe besonders ausgesetzt ist, zu schützen. Mit Einbruch der Dunkelheit fliegt er wieder umher, und wird dann häufig durch das Licht angelockt. Von Mitte Juni ab beginnt die Eiablage; die Eier werden des Nachts einzeln in der Erde abgelegt, im ganzen etwa 20, und sind im Verhältnis zum Käfer gross, etwa 1/20 Zoll, von länglich ovaler Gestalt. Die Larve lebt in der Erde von Pflanzenwurzeln und wird zuweilen in Gärten, besonders in Stachelbeerplantagen, schädlich; ihre Entwicklung dauert 4-5 Jahre.

Gattungstype. — *C. lanigera* Linné.

LISTE DER ARTEN:

1. *C. consobrina* G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 3, p. 337, t. 3, f. 30 (1871); Wickham, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 13, p. 1-2 (1905); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 91 (1915). — Arizona.
2. *C. flavida* G. Horn, Trans Amer. Ent. Soc. Vol. 7, p. 53 (1878); Wickham, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 13, p. 2-3 (1905); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 92 (1915). — Utah, Arizona.
3. *C. lanigera* Linné, Mus. Ludovic. Ulric. Regin. p. 22, Nr. 20 (1764). — **Taf. 1, Fig. 2.** — Südl. Canada, New York, New Jersey.
   Scarabæus lanigerus Linné, l. c. Syst. Natur. ed. 12. Vol. 1 (2), p. 555, Nr. 67 (1767); Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 1, p. 75, t. 34, f. 6 (1770); Voet, Cat. Syst. Col. ed. Panzer, Vol. 1, p. 42, t. 7, f. 59 (1785).
   Melolontha lanigera Fabricius, Syst. Ent. p. 33, Nr. 7 (1775); Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 37, Nr. 10 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 20, Nr. 14 (1787); Fabricius, Ent Syst. Vol. 1 (2), p. 159, Nr. 20 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 165, Nr. 26 (1801); Olivier, Ent. Vol. 1 (5), p. 21, Nr. 17, t. 4, f. 39 *a-b* (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 41, Nr. 17 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 13, Nr. 17, t. 58, f. 89 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 152, Nr. 109, t. 26, f. 8 (1790); Brullé, Hist. Ins. Col. Vol. 3, p. 377, t. 22, f. 3 (1837).

Areoda lanigera Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 128 (1840).
Cotalpa lanigera Burmeister, Handb Ent. Vol. 4 (1), p. 424 (1844); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 1, p. 168 (1867); G. Horn, ibid. Vol. 3, p. 337 (1871); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 89 (1915).
Subsp. *obesa* Casey, l. c. p. 90 (1915). — Iowa, Wisconsin, Indiana.
Biol. : Lockwood, The Amer. Natur. Vol. 2, p. 186, f. 1-2 (1869); Lockwood, ibid. Vol. 3, p. 49 (1870); W. Saunders, The Canad. Ent. Vol. 11, p. 21 (1879); Joutel, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 6, p. 252 (1898); Wickham, l. c. Vol. 13, p. 2 (1905)

4. *C. molaris* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 90 (1915). — Louisiana.
5. *C subcribrata* Wickham, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 13, p. 3 (1905); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 89 (1915). — Kansas. Medora.
6. *C. tau* Wickham, Journ. New York Ent. Soc. Vol. 13, p. 2 (1905); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 92 (1915). — Arizona.
7. *C. vernicata* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 91 (1915). — Virginia, New York.

2. Subgenus BYRSOPOLIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 425 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 364 (1856); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 265 (1915).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hoch gewölbt. Färbung wenig glänzend, gelb oder braun; Oberseite kahl, Unterseite spärlich und kurz behaart. Kopfschild breiter als lang, rein viereckig mit kaum gerundeten Vorderecken und fein aufgebogenem Rand. Oberlippe nur wenig vorragend, etwa doppelt so breit als lang, in der Mitte tief ausgerandet. Oberkiefer an Aussenrand und Spitze gerundet, die Schneide ungezähnt. Maxillen gewöhnlich mit einem kräftigen Spitzenzahn und einigen unregelmässigen kleinen Zähnchen an der äusseren Lade, das Kiefertasterendglied verdickt mit Längsfurche. Unterlippe am Vorderrand ausgeschnitten, das Endglied der 3-gliedrigen Lippentaster verdickt. Fühler 10-gliedrig, der Fächer beim ♂ länger als die Geissel. Thorax kurz und breit, die Mitte des Hinterrandes nach hinten vorgezogen, die Seiten gleichmässig gerundet, Vorderecken rechtwincklig, etwas vorgezogen, Hinterecken gerundet, die basale Randfurche nicht unterbrochen. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit Resten der primitiven Sculptur, die durch Ueberhandnehmen der Punktirung verdeckt wird, dicht und grob punktirt, vielfach runzelig; Epipleuren kurz, scharfrandig. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, mässig gewölbt, die Spitze wenig gerundet. Abdomen des ♂ leicht eingezogen. Mesosternum ohne jeglichen Fortsatz, Prosternum mit einem schwachen Höcker. Beine ziemlich dünn, Vorderschienen mit 3 Zähnen, der basale klein und dem mittleren genähert; Mittel- und Hinterschienen mit 2 schiefen Stachelkanten. Tarsen seitlich leicht zusammengedrückt, regelmässig bedornt, Klauenglied vorn breit ausgerandet, meist ungezähnt, in der Mitte und hinten gezähnt. Die Klauen wenig verschieden an Länge, beim ♂ die grössere verdickt, meist einfach, nur bei *B. crassa* an den Vorderfüssen leicht eingeschnitten, beim ♀ alle einfach. Die Form des Forceps ist sehr ähnlich der der *Cotalpa*-Arten und bei allen Arten die gleiche.

Geographische Verbreitung. — Die bekannten Arten bewohnen das Kampgebiet der Staaten S. Paulo, Minas Geraes und Goyaz; nur eine Art kommt in trocknen Tälern des Küstengebirges bei N. Freiburg und Petropolis vor und 1 Art in Guayana.

Lebensweise. — Burmeister sah die *B. laticollis* des Morgens früh, während eben die Morgennebel sich verzogen, um die niedrigen Kampbüsche fliegen und fing etwas später am Tage ein ♂♀ in Copula. Die Larven sind unbekannt.

Gattungstype. — *B. castanea* Burmeister.

LISTE DER ARTEN

1. *B. aenescens* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 225 (1915).	Guayana.
2. *B. castanea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 425 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1908). — **Taf. I, Fig. 3.**	Rio de Janeiro.
3. *B. crassa* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 219 (1850).	Goyaz.
4. *B. cribricollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 312 (1912).	S. Paulo.
5. *B. laticollis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 523 (1855).	Minas Geraes. [Agudos.
6. *B. quadraticeps* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 219 (1850).	Minas Geraes, S. Paulo,

Anmerkung. — Die von mir als *Byrsopolis mexicana* in der Stettin. Ent. Zeit. p. 324 (1905), beschriebene Art gehört in die Gattung *Parhoplognathus*.

3. Subgenus PARACOTALPA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 256 (1. VII. 1915).

Pocalta Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 und 92 (27. XI. 1915).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten verbreitert; hoch gewölbt. Färbung wenig glänzend, metallisch bis auf die Deckflügel, die gelb oder rötlich sind. Der ganze Körper oben und unten lang grauweiss bald mehr, bald weniger behaart. Kopfschild bei ♂ und ♀ halbkreisförmig oder leicht parabolisch. Oberlippe sehr breit und kurz, in der Mitte tief ausgerandet. Oberkiefer aussen und vorn gerundet, an der Schneide mit einer schief nach unten gerichteten zahnartig vorspringenden schneidenden Kante. Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen und schlankem Tasterendglied. Unterlippe weit ausgehöhlt und ausgerandet, Lippentaster klein mit schlankem Endglied. Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, bei ♂ und ♀ gleich lang. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, die Seiten gleichmässig gebogen, Hinterecken gerundet, Vorderecken kaum vorgezogen, Hinterrand fast gerade, nur wenig nach hinten gebogen. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit gut erhaltener primitiver Sculptur, Epipleuren mässig breit, kurz, scharfrandig, beim ♀ nicht in eine Beule endigend. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, beim ♂ senkrecht gestellt mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen, beim ♀ stärker gewölbt. Mesosternum ohne vorspringenden Fortsatz, Prosternum dagegen mit einem grösseren, seitlich zusammengedrückten, rechtwinkligen Zapfen hinter den Vorderhüften. Beine ziemlich dünn, Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit 2 undeutlichen schiefen Stachelkanten. An den Füssen ist das Klauenglied fast so lang als die 4 vorderen Tarsenglieder, bei *granicollis* ♂ und ♀ sowie bei *ursina* ♀ ungekerbt und ungezähnt (*puncticollis* kenne ich nicht), bei *ursina* ♂ gezähnt; die Klauen sind fast gleich lang, die längere beim ♀ leicht, beim ♂ stärker verdickt, alle einfach. Der Forceps ist ganz ähnlich dem der *Cotalpa*-Arten, in den beiden mir vorliegenden Arten nicht verschieden.

Geographische Verbreitung. — Vereinigte Staaten von Nord-Amerika westlich des Felsengebirges.

Lebensweise und frühere Stände : unbekannt.

Gattungstype. — *P. ursina* G. Horn.

LISTE DER ARTEN :

1. *P. brevis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 95 (1915).	California.
2. *P. granicollis* Haldeman, Stansbury Explor. Append. p. 374, t. 9, f. 11 (1852); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 1, p. 168 (1867); G. Horn, ibid. Vol. 3, p. 338 (1871); Wickham, Journ. New-York Ent. Soc. Vol. 13, p. 2-4 (1905); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 und 92 (1915). — **Taf. I, Fig. 4.**	Utah.
3. *P. laevicauda* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 95 (1915).	S. California.
4. *P. nigripennis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 97 (1915).	S. California.
5. *P. pubicollis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 98 (1915).	Utah.
6. *P. puncticollis* Le Conte, New spec. Col. Vol. 1, p. 78 (1863); Horn und Wickham, l. c.; Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 94 (1915).	N. Mexico.
7. *P. rotunda* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 96 (1915).	California.
8. *P. rubripennis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 97 (1915).	S. California.
9. *P. ursina* G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 1, p. 168 (1867); Horn und Wickham, l. c.; Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 94 (1915).	California.

4. Subgenus PARABYRSOPOLIS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeitschr. p. 256 (1915).

Parareoda Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 und 99 (1915).

Merkmale. — Oval oder eiförmig, ziemlich hoch gewölbt. Färbung gelb oder rötlich oder schwarzbraun, bald mehr, bald weniger mit Metallschiller, oben nur die Ränder des Thorax mit langen Haaren, Unterseite, Afterdecke und Beine lang und dicht behaart. Kopfschild verschieden geformt: entweder vor der Stirnnaht noch verbreitert, über halbkreisförmig gebogen, oder die Seiten sind vor der Stirnnaht eine kurze Strecke parallel, dann stark nach innen geschwungen, der Vorderrand gerade abgestutzt und nach oben zurückgebogen. Oberlippe vom Kopfschild überdeckt, sehr kurz, in der Mitte breit ausgerandet. Oberkiefer mit langem Spitzenteil, der neben dem verschmälerten Kopfschild weit hervorragt, an den Seiten und vorn gerundet, die Schneide mit einem kurzen Zähnchen nahe der Spitze, oder ganz zahnlos. Maxillen mit einigen unregelmässigen Zähnchen, in der Mitte der basalen Reihe zuweilen mit einer langen, gelenkig beweglichen Borste statt eines Zahnes, das Tasterendglied verlängert und verdickt, mit einer äusseren Längsfurche. Unterlippe am Vorderrand kurz und schmal ausgeschnitten, das Endglied der 3-gliedrigen Lippentaster verdickt. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ gleich lang, kürzer als die Geissel. Thorax etwa doppelt so breit als lang, die Basis gerade oder leicht in der Mitte nach hinten geschwungen, die Seiten von hinten bis zur Mitte parallel, dann stark convergirend, die Hinterecken rechtwinklig oder leicht stumpf, die Vorderecken wenig vorgezogen, die Mitte der Scheibe zuweilen mit einer seichten Längsfurche, der Rand ringsum auf der Unterseite dicht und lang behaart. Schildchen klein, mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur deutlich erkennbar, die primären Rippen abgeflacht, die primären Punktreihen jedoch deutlich gefurcht, die Interstitien dicht punktirt; die Epipleuren sind ziemlich lang und breit, scharfrandig, beim ♀ nicht in eine Beule endigend. Pygidium dreiseitig, beim ♀ kürzer, spitzer, schief nach hinten gerichtet. Abdomen beim ♂ nur vor der Spitze eingezogen, beim ♀ nicht besonders gewölbt. Mesosternum ganz ohne vorspringenden Fortsatz, Prosternum dagegen mit einem breiten und dicken, dicht behaarten Zapfen hinter den Vorderhüften. Beine kräftig, Vorderschienen bald 3-zähnig, bald nur 2-zähnig, da der

basale Zahn verloschen ist; Mittel- und Hinterschienen mit nur 1 kräftigen schiefen Stachelkante. Klauenglied so lang als die 3 vorhergehenden Glieder, beim ♂ kräftig, beim ♀ wenig oder gar nicht gezähnt. Klauen nur wenig verschieden an Länge, beim ♂ die grössere an allen Füssen an der Spitze eingeschnitten, beim ♀ alle einfach.

Auch in dieser Untergattung haben die ♂ der verschiedenen Arten, so sehr sie in ihren anderen Merkmalen von einander abweichen, die gleiche Forcepsform, die der der anderen *Cotalpa*-Arten sehr ähnlich ist.

Geographische Verbreitung. — Arizona bis Guatemala.

Lebensweise und frühere Stände: unbekannt.

Gattungstype. — *P. Batesi* Ohaus.

LISTE DER ARTEN:

1. *P. arizonae* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 313 (1912); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 100 (1915).	Arizona.
2. *P. aurescens* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (II), p. 289, t. 16, f. 21 (1888).	Mexico: Chiapas; Guatemala.
3. *P. Batesi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915). *lanigera* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 291, t. 17, f. 2 (1888); Skinner, Ent. News. Vol. 16, p. 292 (1905); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 312 (1912).	Mexico. ?Arizona.
4. *P. chihuahuae* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 291 (1888).	Mexico: Chihuahua.
5. *P. fuscoaenea* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 314 (1912).	Mexico: Jalisco.
6. *P. nigroaenea* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 289, t. 16, f. 22 (1888).	Guatemala: Cerro Zunil.
7. *P. rufobrunnea* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 100 (1915).	Arizona.

3. Genus AREODA MacLeay

W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 158 (1819); Latreille, Cuvier, Règne Anim. Vol. 4, p. 561 (1829); Lacordaire, Ann. Science Nat. Vol. 20, p. 270 (1830); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 127 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 426 (1844); Blanchard, Hist. Nat. Ins. Vol. 1, p. 216 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 365 (1856).

Merkmale. — Körperform beim ♂ oval, beim ♀ eiförmig nach hinten verbreitert, hoch gewölbt. Färbung lebhaft schillernd. Oberseite kahl, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf relativ klein; Kopfschild viereckig, breiter als lang, die Ecken beim ♂ nur wenig, beim ♀ stärker gerundet; Stirnnaht gerade. Oberlippe nur wenig vorragend, doppelt so breit als lang, in der Mitte tief ausgerandet. Mandibeln aussen und vorn gerundet, nicht aufgebogen, Schneide mit einem breiten Zahn; der basale Mahlzahn bei *A. Banksi* mit Querreihen tiefer viereckiger Löcher, bei den beiden anderen Arten mit kräftigen Kauleisten besetzt. Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen an der äusseren Lade, die innere vorn ungezähnt; Tasterendglied verdickt mit einer Längsgrube. Unterlippe in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ nur wenig länger als beim ♀. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, die Seiten etwas verbreitert, breit gerundet, die Vorderecken vorgezogen, die Hinterecken gerundet, der Hinterrand nach hinten vorgezogen, gegenüber dem Schildchen nach hinten geschwungen, die basale Randfurche in der Mitte nicht unterbrochen.

Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit Spuren der primitiven Sculptur, die Rippen abgeflacht, die primären Punktreihen nur ganz seicht gefurcht oder ganz verloschen; Epipleuren breit und ziemlich lang; Nahtecke fein zugespitzt. Pygidium breit dreiseitig, gewölbt, die Spitze beim ♂ gerundet Sternite beim ♂ in der Mitte etwas abgeflacht. Metasternum leicht eingedrückt, Mesosternum mit einem grossen, die Mittelhüften nach unten und vorn überragenden Fortsatz, Prosternum mit einem flachen dreiseitigen Fortsatz am Hinterrand. Schenkel ohne Besonderheiten; Vorderschienen 3-zähnig, der basale Zahn sehr klein, dem mittleren stark genähert, der apicale bei ♂ und ♀ sehr gross, weit vorspringend; Mittel- und Hinterschienen nahe dem Knie leicht verbreitert, mit 1 kurzen Stachelkante. Klauen beim ♀ nur wenig an Länge und Dicke verschieden, beim ♂ an den Vorderfüssen das Klauenglied und die innere Klaue stark verdickt, an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue verlängert und leicht verdickt.

Geographische Verbreitung. — Küstengebiet des mittleren Brasiliens, Espirito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo.

Lebensweise der Käfer. — Nächtliche Tiere, die am Tag an niedrigen Büschen versteckt leben; fressen Inga, Boehmeria, Bananen; Larven unbekannt.

Gattungstype. — *Areoda Leachi* MacLeay.

LISTE DER ARTEN :

1. *A. Banksi* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 128 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 427 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 252 (1908). — **Taf. I, Fig. 5**.	S. Paulo, Rio de Janeiro.
2. *A. espiritosantensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 322 (1905).	Espirito Santo.
3. *A. Leachi* S. W. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 159 (1819); Laporte, Hist Nat. Col. Vol. 2, p. 128 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 427 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1908).	S. Paulo, Rio de Janeiro, Bahia?

4. Genus HOPLOGNATHUS MacLeay

W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 159 (1819); Latreille, Cuvier Règn. Anim. Vol. 4, p. 553, (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 124 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 428 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 365 (1856); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hoch gewölbt. Färbung lebhaft glänzend, metallisch schillernd. Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopfschild im Grundriss viereckig, die Seiten parallel oder nach aussen divergirend, die beiden Vorderecken und die Mitte des Vorderrandes vorgezogen, der Rand zurückgebogen. Stirnnaht gerade. Oberlippe vom Kopfschild verdeckt, kurz und schmal, in der Mitte leicht ausgerandet. Oberkiefer ebenfalls vom Kopfschild verdeckt, an den Seiten und vorn gerundet, die Schneide scharf abgesetzt, ziemlich weit vorspringend, mit 3 kurzen Spitzen, die bei älteren Tieren oft abgenutzt sind. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen an der äusseren Lade, das Tasterendglied wenig oder nicht verdickt. Unterlippe vorn ausgerandet, das Endglied der Lippentaster leicht verdickt. Fühler 10-gliedrig, die Keule etwas kürzer als die Geissel. Thorax hoch gewölbt, doppelt so breit als lang, die Seiten gleichmässig gerundet, die Vorderecken spitz vorgezogen, die Hinterecken gerundet, der Hinterrand in der Mitte kräftig nach hinten geschwungen.

die basale Randfurche nicht unterbrochen. Schildchen klein mit kaum gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit primitiver Sculptur, die Epipleuren breit, scharfrandig. Pygidium breit dreiseitig, mässig lang oder kurz, mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen. Mesosternum mit einem geraden, spitzen, die Hüften überragenden Fortsatz; Prosternum mit einem breiten, hinten abgeflachten, dreiseitigen Fortsatz. Beine kräftig, Vorderschienen 3-zähnig, der apicale und mittlere Zahn sehr gross, der basale klein, dem mittleren genähert; die Mittel- und Hinterschienen mit 2 schwachen Stachelkanten. Tarsenglieder kräftig, seitlich leicht zusammengedrückt, kräftig bedornt, das Klauenglied so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder, gezähnt. Die Klauen lang und alle einfach, wenig verschieden an Länge, aber, zumal beim ♂, stark verschieden an Dicke, das Klauenglied und innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ stark verdickt. Die Forcipes der 3 Arten sind sehr wenig verschieden.

Gattungstype. — *H. Kirbyi* W. S. MacLeay.

Geographische Verbreitung. — Mittelbrasilien, von Bahia bis Parana.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

LISTE DER ARTEN

1. *H. bahianus* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 650 (1912).	Brasil : Bahia.
2. *H. Helmreicheni* Ohaus, l. c. p. 301 (1914); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 322 (1905).	Brasil : Minas Geraes.
var. *maculicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 302 (1914).	Minas Geraes.
3. *H. Kirbyi* W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 159 (1819); Guérin, Icon. Règn. Anim. Ins. t. 24, f. 10 (1834); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 124 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 28 (1844). — **Taf. 1, Fig. 6.**	Brasil: Parana, S. Paulo, Rio de Janeiro.

5. Genus PARACHRYSINA H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 289 (1888).

Merkmale. — Körperform elliptisch, beim ♀ mehr gestreckt oval. Färbung mit Erzschiller; Oberseite nahezu kahl, Unterseite lang grau behaart. Kopfschild im Grundriss viereckig, die Ecken beim ♀ wenig, beim ♂ stärker gerundet; die Stirnnaht fast gerade. Oberlippe fast ganz vom Kopfschild verdeckt, in der Mitte schwach ausgerandet. Oberkiefer vom Kopfschild verdeckt, aussen und an der Spitze gerundet, Schneide zahnlos. Maxillen mit einem grossen breiten Apicalzahn an der äusseren Lade und darunter mit nur einer breiten schneidenden Kante, die an der Spitze ganz schwach eingeschnitten ist; Tasterendglied fein spindelförmig. Unterlippe sehr kurz, wie das Kinn der Länge nach gefurcht, der Vorderrand gerade, Taster sehr klein. Fühler 9-gliedrig, das dritte Glied länger als das zweite und vierte, das fünfte ziemlich verdickt; die Keule ist beim ♂ kaum länger, als beim ♀, kürzer als die Geissel. Thorax nur wenig breiter als lang, in der Mitte erweitert. Vorderecken kaum vorgezogen, Hinterecken fast nicht gerundet, der Hinterrand beim ♂ etwas mehr nach hinten geschwungen, als beim ♀, die basale Randfurche nicht unterbrochen. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel beim ♀ mit deutlicher primitiver Sculptur, beim ♂ sind die Rippen abgeflacht, die primären Punktreihen nicht mehr vertieft, die Punktirung verloschen; die Epipleuren sind schmal und lang, der Seitenrand mit abstehenden Borsten, der Hinterrand mit einem dichten Haarsaum. Pygidium bei ♂ und ♀ ziemlich lang, dreiseitig mit wenig gerundeter Spitze, vertical. Abdomen beim ♂ eingezogen. Mesosternum beim ♀ ganz ohne Fortsatz,

beim ♂ mit einem seitlich zusammengedrückten, kurzen, rechtwinkligen Vorsprung, der die Mittelhüften kaum überragt. Prosternum mit einem winzig kleinen Höckerchen am Hinterrand, das durch die dicken, stark behaarten Vorderhüften ganz verdeckt wird. Beine kräftig, die Vorderschienen 3-zähnig, die Mittel- und Hinterschienen mit einer grossen Stachelkante; die Hinterbeine sind beim ♀ ziemlich stark, beim ♂ mächtig verdickt, die Trochanteren beim ♀ nur als feine Spitze, beim ♂ als langer Zahn vorspringend, die Schenkel stark verbreitert, auf der Aussenseite verdickt, die Schienen nach der Spitze hin stark verbreitert, mit einer auffälligen Stachelkante parallel zum Apicalrand, dessen innere untere Ecke beim ♂ verlängert ist. Tarsen nahezu rund, das Klauenglied etwa so lang wie die vier vorhergehenden Glieder, an allen Füssen ausgerandet, aber nur beim ♀ an den Mittel- und Hinterfüssen gezähnt. Die Klauen sind bei ♂ und ♀ alle einfach, vorn nur wenig, an den Mittelfüssen und noch mehr an den Hinterfüssen stark verschieden an Länge und Dicke.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Lebensweise und frühere Stände : unbekannt.

Gattungstype und einzige bekannte Art ist :

1. *P. Truquii* Thomson, Arch. Ent. Vol. 1, p. 148, t. 10, f. 4 (1857); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 289, t. 16, f. 23-24 (1888). — **Taf. I, Fig. 7.** Mexico.

6. Genus XENOPROCTIS Kolbe

Kolbe, Ent. Nachr. Vol. 22, p. 88 (1896).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hoch gewölbt. Färbung gelbbraun bis schwarzbraun, lebhaft glänzend. Oberseite kahl, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopfschild viereckig, fast so lang als breit, die Ecken nicht gerundet, der ganze Vorderrand oder nur die scharfwinkligen Vorderecken zurückgebogen. Oberlippe vom Kopfschild verdeckt, kurz und schmal, vorn gerade mit einer feinen Spitze in der Mitte. Oberkiefer vom Kopfschild verdeckt, an den Seiten und vorn gerundet, die Schneide mit einem spitzen Zahn an ihrer Basis. Maxillen mit 6 kräftigen spitzen Zähnen an der äusseren Lade, das Endglied der Kiefertaster leicht verdickt. Unterlippe ziemlich schmäler als das Kinn, am Vorderrand wenig oder gar nicht ausgerandet, das Endglied der Lippentaster klein und schmal. Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, bei ♂ und ♀ gleich lang. Thorax nur etwa um die Hälfte breiter als lang, der Hinterrand nur wenig nach hinten gebogen, die Seiten von der Basis bis zur Mitte parallel oder leicht nach innen geschwungen, dann stark convergirend, die Vorderecken mehr oder weniger vorgezogen, die Hinterecken schwach gerundet, die basale Randfurche in der Mitte unterbrochen. Schildchen herzförmig mit gerundeter Spitze, breiter als lang, fast so breit als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel glatt, ohne Rippen und Furchen, nur bei einer Art noch Spuren von Furchen und Punktreihen zeigend; Epipleuren mässig lang, scharfrandig. Pygidium breit dreiseitig, beim ♀ nur wenig spitzer und schiefer gestellt, als beim ♂. Abdomen des ♂ deutlich eingezogen, beim ♀ gewölbt. Mesosternum ganz ohne Fortsatz, Prosternum mit einem breiten dicken Höcker hinter den Vorderhüften. Vorder- und Mittelbeine ziemlich schlank; die Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert, die Zähne beim ♀ stärker als beim ♂; die Mittelschienen mit einer verloschenen schiefen Stachelkante nahe der Spitze, ihre obere Kante beim ♂ dicht mit Borstenhaaren bekleidet. Die Hinterbeine sind beim ♂ vergrössert, die Schenkel verbreitert und auf der Aussenseite verdickt, die Schienen sind gekrümmt und bei jeder der 3 bekannten Arten verschieden gebaut : bei der *Ohausi* stark gekrümmt, auf der inneren unteren

Kante dicht rotgelb behaart, von den beiden Sporen der untere verkümmert, der obere ganz auffallend verlängert und gekrümmt; bei der *congoana* sind sie weniger gekrümmt, unten ebenso rotgelb behaart, der untere Sporn normal, der obere an der Basis verbreitert, wenig vergrössert und gekrümmt; bei der *usambarica* sind sie leicht gekrümmt, an der oberen Kante am Ende der apicalen schiefen Stachelkante mit einem kräftig vorspringenden spitzen Zahn bewehrt, unten schwarz behaart, die Sporen normal. Die Tarsen sind spindelförmig, nicht zusammengedrückt, spärlicher lang beborstet, das Klauenglied ist ziemlich lang, bei ♂ und ♀ an allen Füssen etwas verdickt, ohne Einkerbung und ohne Zahn, beim ♂ an den Vorderfüssen stark verdickt. Die Klauen sind wenig verschieden an Länge, gekrümmt, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ stark verdickt, an der Spitze ungleich gespalten, alle anderen Klauen bei ♂ und ♀ einfach. Die Forcepsparameren der 3 Arten sind wenig verschieden.

Geographische Verbreitung. — Westafrika : Kamerun und Franz. Kongo; Ostafrika : Usambara.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *X. Ohausi* Kolbe.

LISTE DER ARTEN :

1. *X. congoana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 262 (1900); Ohaus, ibid. p. 227 (1903); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 203 (1908).	Franz. Kongo : Benito. Kamerun : Batanga.
2. *X. Ohausi* Kolbe, Ent. Nachr. Vol. 22, p. 88 (1896); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 28 (1898); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 203 (1908). — **Taf. 1, Fig. 8.**	Kamerun.
3. *X. usambarica* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 203 (1908).	D. O. Afrika : Usambara.

2. SUBTRIBUS HETEROSTERNINA

Revision : Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 349-366, m. 1 Tafel (1901).

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Halsschild mit einer basalen Randfurche, die zuweilen vor dem Schildchen leicht unterbrochen ist* 3
2. *Halsschild ganz ohne basale Randfurche* 5
3. *Hinterbeine bei ♂ und ♀ gleich gebildet* . . . . . 1. Genus Homoiosternus.
4. *Hinterbeine beim ♂ mächtig vergrössert* . . . . . 2. Genus Heterosternus.
5. *Deckflügel tief gestreift; Hinterbeine bei ♂ und ♀ gleich* . . . . . 3. Genus Parisolea.
6. *Deckflügel glatt; Hinterbeine des ♂ vergrössert* . . . . . 4. Genus Macropoides.

1. Genus HOMOIOSTERNUS Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 352 (1901).

Merkmale. — Körper eiförmig, nach hinten verbreitert, mässig gewölbt. Färbung gelbbraun, wenig glänzend. Oberseite kahl, die dunklere Unterseite spärlich behaart. Kopfschild dreiseitig mit gerundeter Spitze, der Rand leicht aufgebogen, die Stirnnaht schwach nach hinten gebogen. Oberlippe deutlich vorspringend, gerade, in der Mitte nicht ausgerandet. Oberkiefer am Seitenrand flach

ausgerandet, vorn scharf zugespitzt, der Spitzenteil rechtwinklig nach oben umgebogen, neben dem Kopfschild hervortretend, die Schneide mit 3 spitzen Zähnen. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen an der äusseren Lade in der gewöhnlichen Stellung, das Tasterendglied klein. Unterlippe schmäler als das Kinn, in der Mitte ausgehöhlt, am Vorderrand ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule etwas kürzer als die Geissel, bei ♂ und ♀ gleich lang. Thorax fast doppelt so breit als lang, in der Mitte leicht verbreitert, Vorderecken rechtwinklig und leicht vorspringend, Hinterecken stumpf, nicht gerundet, der Hinterrand nach hinten geschwungen, die basale Randfurche sehr fein, beim ♀ vor dem Schildchen unterbrochen. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit Resten der primitiven Sculptur, schwach gewölbten primären Rippen, die primären Punktreihen nur noch neben der Naht und am Hinterrand vertieft; Epipleuren ziemlich lang, scharfrandig, beim ♀ ohne Lateralbeule. Pygidium kurz, breit dreiseitig, beim ♂ senkrecht, mit stärker gerundeter Spitze, beim ♀ schief und spitzer. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen, Hinterbrust ohne Besonderheiten, Mittelbrust ohne vorspringenden Fortsatz, Vorderbrust mit einem dreiseitigen flachen Fortsatz. Beine kräftig, Vorderschienen mit 3 Zähnen, der mittlere dem apicalen genähert; Mittel- und Hinterschienen ohne Stachelkanten. Tarsen cylindrisch, nur das erste Glied der Mittel- und Hinterfüsse etwas zusammengedrückt, das Klauenglied nur wenig verlängert, weder ausgeschnitten noch gezähnt. Klauen nur wenig verschieden an Länge, an allen Füssen die grössere breit und tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Lebensweise. — Die meisten Stücke der einzigen bekannten Art wurden im Wurzelstock einer alten Eiche gefunden; Larven unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art:

Ho. Beckeri Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 353, t. f. 10-11 (1901). Mexico: Sierra Madre de Durango.

2. Genus HETEROSTERNUS Dupont

Dupont, Guérin Mag. Zool. Vol. 2, cl. 9, t. 10 (1832); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 411 (1844); Blanchard, Hist. Nat. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 360 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 287 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 355 (1901).

Merkmale. — Körperform gestreckt elliptisch, beim ♂ flacher gewölbt, als beim ♀. Färbung oben gelblich oder rötlich braun, unten dunkelbraun, mässig glänzend; oben kahl, unten spärlich behaart. Kopfschild parabolisch, der Rand aufgebogen, die Stirnnaht in der Mitte ganz schwach gebogen. Mundteile wie bei der vorhergehenden Gattung, ebenso die Fühler. Thorax etwa doppelt so breit als lang, der Hinterrand nur ganz schwach in der Mitte nach hinten geschwungen, die Seiten hinter der Mitte erweitert, die stumpfen Hinterecken leicht gerundet, die Vorderecken beim ♀ spitzer und mehr vorgezogen, als beim ♂. Schildchen kurz dreiseitig mit kaum gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur verdrängt durch die starke und kräftige Punktirung; die Epipleuren sind schmal, scharfrandig, bis zur Mitte der Hinterhüften reichend. Pygidium beim ♂ kurz und breit zugerundet, flach, nicht senkrechter als beim ♀, bei dem es länger und spitzer ist. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen. Das Metasternum ist beim ♂ stark nach hinten und unten gesenkt; das Mesosternum trägt einen kleinen spitzen Fortsatz, der die Mittelhüften kaum überragt; das Prosternum dagegen einen grossen, dreiseitigen, hinten abgeflachten Fortsatz. Die Beine sind — abgesehen von den Hinterbeinen des ♂ — ziemlich dünn, die Vorder-

schienen 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, die Mittelschienen bei ♂ und ♀ vom Knie bis zur Spitze gleichbreit, ohne Stachelkanten, dagegen mit einem spitzen Zahn am oberen Ende des Spitzenrandes; die Hinterschienen beim ♀ leicht verbreitert nach der Spitze hin, am oberen Ende ohne Zahn, nur mit einigen kurzen Wimperborsten. Die Hinterbeine sind beim ♂ mächtig vergrössert, die Hüften verbreitert und verdickt, innen tief nach unten gesenkt, der Hüftring hinten in übereinander greifende Zacken ausgezogen; die Trochanteren sind kurz, nicht vorspringend; die Schenkel sind verlängert und verbreitert, auf der Aussenseite glatt, bei *buprestoïdes* ungezähnt, bei *Oberthüri* mit einem krummen Zahn nahe dem Trochanter, bei *Rodriguezi* und *Lüdeckei* mit einem Zahn nahe dem Kniegelenk; die Schienen sind zumeist lang und dünn, bei *buprestoïdes* ganz gerade, ungezähnt und unbehaart, am inneren Ende verlängert und hier dicht rot behaart, bei *Rodriguezi* und *Oberthüri* gekrümmt, ungezähnt, auf der Innenseite und an der verlängerten Spitze behaart; bei *Lüdeckei* sind die Schienen robuster, zweifach gekrümmt, mit je einem kräftigen, nach innen gerichteten Zahn kurz vor der Mitte und an der Spitze. Die beiden Sporen an den Hinterschienen, die beim ♀ kräftig ausgebildet sind, fehlen dem ♂. Die Tarsen sind schlank, seitlich leicht zusammengedrückt, das Klauenglied verlängert, leicht ausgerandet, aber nicht gezähnt; die Klauen wenig verschieden an Länge, die grössere an allen Füssen gegabelt, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ verdickt, ungleich gespalten.

Geographische Verbreitung. — Centralamerika von Mexico bis Panama.

Lebensweise. — *H. Rodriguezi* wurde einmal in grösserer Anzahl von H. Pehlke bei Quezaltenango am elektr. Licht gefangen; H. K. Riedel fand dieselbe Art in frisch entwickelten Stücken Anfang Februar am Tumbador im Holz eines Baumes, den die Eingeborenen wegen seiner eigentümlichen Früchte peine de monos, « Affenkamm » nennen.

Gattungstype. — *H. buprestoïdes.*

LISTE DER ARTEN:

1. *H. buprestoïdes* Dupont, Guérin Mag. Zool. Vol. 2, cl. 9, t. 10 (1832); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 120, t. 13, f. 3 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 412 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 358, tab. f. 1-2 ♂, 3 ♀ (1901).	Mexico: Orizaba.
2. *H. Lüdeckei* R. Becker, Deutsche Ent. Zeit. p. 415, t. 3, f. 1-2 (1907).	Mexico: Tepic.
3. *H. Oberthüri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 361, tab. f. 8 (1901).	Panama: Chiriqui.
4. *H. Rodriguezi* Candèze, Col. Heft. Vol. 5, p. 43 (1869); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 288, t. 16, f. 18 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 359, tab. f. 4-6 ♂, 7 ♀ (1901). — **Taf. I, Fig. 9.**	Guatemala: Los Diamantes, Quezaltenango, Tumbador.

3. Genus PARISOLEA H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 288 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 62, p. 364 (1888).

Merkmale. — Körperform elliptisch, ziemlich hoch gewölbt. Färbung oben weisslich gelb, unten dunkler, wie lackirt glänzend, oben kahl, unten mässig lang und dicht behaart. Kopfschild dreiseitig mit gerundeter Spitze, die beim ♂ eingeschnitten ist, der Rand fein aufgebogen. Stirnnaht nach hinten geschwungen. Mundteile wie bei *Homoiosternus.* Fühler 10-gliedrig, die Keule fast so lang als die Geissel, bei ♂ und ♀ gleich lang. Thorax fast doppelt so breit als lang, der Hinterrand

in der Mitte nach hinten gebogen, die Seiten in der Mitte ziemlich erweitert, die Hinterecken stumpf, nicht gerundet, die Vorderecken spitz, vorgezogen, die basale Randfurche fehlend. Schildchen wie bei *Homoiosternus*. Deckflügel mit gewölbten Rippen und gefurchten primären Punktreihen, auch die Interstitien leicht gewölbt; die Epipleuren schmal, ziemlich kurz, mit gerundetem Rand. Pygidium kurz dreiseitig, beim ♂ die Spitze nicht gerundet, etwas gerader als beim ♀. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen. Mittelbrust mit einem kegelförmigen Höcker, der die Mittelhüften nur wenig überragt; Prosternum wie bei *Homoiosternus*. Beine ziemlich kräftig, Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen ohne Stachelkante. Tarsen seitlich zusammengedrückt, das Klauenglied lang, mit einem Zahn nahe der Basis; die Klauen wenig verschieden an Länge, die grössere an allen Füssen gegabelt, beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt, ungleich gespalten.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Biologie. — Die einzige bekannte Art der Gattung wurde aus gefällten oder abgestorbenen « liquid ambar » Stämmen bei Jalapa herausgeschlagen. Auch der Naturaliensammler Heine fand sie dorten in abgestorbenen Baumstämmen zusammen mit Puppen und Larven, die er aber leider nicht aufbewahrte.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art :

P. pallida Candèze, Col. Heft. Vol. 5, p. 15 (1869); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 58 (1898). — **Taf. 1, Fig. 10.** — Mexico : Ialapa.
P. alba und *fulva* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 288 u. 412, t. 17, f. 1 (1888).

4. Genus MACROPOIDES Guérin

Guérin, Rev. Zool. Vol. 7, p. 262 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 360 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 286 (1888).

Macropnus G. Horn, Proc. Acad. Philad. p. 397 (1866).

Merkmale. — Körperform oval, hoch gewölbt. Farbe oben rotgelb oder gelb, unten dunkelbraun, oder apfelgrün, lebhaft glänzend; oben kahl, unten ganz spärlich behaart. Kopfschild dreiseitig mit gerundeter Spitze, die bei *Mniszechi* vorn eingeschnitten ist, der Rand fein aufgebogen, die Stirnnaht in der Mitte nach hinten gebogen. Mundteile und Fühler wie bei *Homoiosternus*. Thorax und Schildchen wie bei *Parisolea*. Deckflügel bei *Nietoi* ganz glatt, während bei den 3 anderen Arten die primären Punktreihen noch regelmässig erhalten sind; die Epipleuren sind ziemlich lang und breit, bei *Nietoi* scharfrandig, bei *Mniszechi* gerundet. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, die Spitze beim ♂ wenig gerundet. Abdomen beim ♂ eingezogen und das Metasternum wie bei *Heterosternus* gesenkt. Mesosternum mit einem kurzen kegelförmigen Fortsatz mit gerundeter Spitze, die die Mittelhüften nicht überragt. Vorder- und Mittelbeine von ♂ und ♀ wie bei *Heterosternus*, die Hinterbeine des ♂ aber noch mächtiger entwickelt : die Zapfen auf der Rückseite der Hüfte nach hinten gerichtet, mit gerundeter Spitze; die Trochanteren in lange Spitzen ausgezogen bei *crassipes* und *Mniszechi*, die Schenkel mit einem langen spitzen Zahn nahe dem Trochanter bei *Nietoi*, nahe dem Knie in den beiden anderen Arten; die Hinterschienen sind lang und schmal, gekrümmt, die Spitze unten verlängert, die Innenkante fein behaart. Die Füsse wie bei *Parisolea*.

Geographische Verbreitung. — Central-Amerika von Mexico bis Honduras.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *M. Nietoi.*

LISTE DER ARTEN :

1. *M. crassipes* G. Horn, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 397 (1866); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 1, t. 3, f. 7 (1867); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 287 (1888).	Honduras.
2. *M. cribricollis* Ohaus, Mt. D. Ent. Ges. Vol. 5, p. 9 (1934).	Mexico.
3. *M. Mniszechi* Sallé, Mag. Zool. ser. 3, Vol. 1, p. 14, t. 10, f. 1 (1873); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 287 (1888). — **Taf. 1, Fig. 11.**	Mexico : Toxpam.
4. *M. Nietoi* Guérin, Rev. Zool. p. 259 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Atlas, pl. 34, f. 2 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 287, t. 16, f. 20 (1888); Ohaus, Stettin, Ent. Zeit. Vol. 62, p. 364 (1901).	Mexico : Cordoba, Atoyac. Nicaragua : Chontales.

3. SUBTRIBUS ACROBOLBIINA

Genus ACROBOLBIA Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 316 (1912).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten schwach verbreitert, mässig gewölbt. Färbung braun und gelb, ziemlich glänzend; oben kahl, unten kurz behaart. Kopfschild von der Form eines Fünfecks, dessen Basis von der Stirnnaht gebildet wird, die Seiten parallel, die Spitze nicht gerundet, scharf nach oben umgebogen, die Fläche vertieft. Oberlippe klein, von dem grossen Kopfschild ganz überdeckt. Mandibeln schmal und lang, die Aussenseite gerade, die Spitze nach oben umgebogen, die Schneide ohne Zähne. Die äussere Lade der Maxillen ungezähnt, dicht behaart, das Tasterendglied lang, mässig verdickt. Unterlippe am Vorderrand ausgeschnitten, die Lippentaster lang mit verdicktem Endglied. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, mit geradem Hinterrand ohne basale Randfurche, die Seiten in der Mitte ziemlich stark verbreitert, Hinterecken stumpf, Vorderecken rechtwinklig, kaum vorgezogen. Schildchen klein mit kaum gerundeter Spitze, etwas breiter als lang, fast so breit als der Kopf. Deckflügel mit primären Punktreihen, die Rippen nicht gewölbt; die Epipleuren lang und schmal, scharfkantig. Pygidium breit und mässig lang, mit scharfer Spitze beim ♂. Abdomen des ♂ deutlich eingezogen; Mesosternum ohne jeglichen Fortsatz, Prosternum mit einem kleinen Höcker hinter den Vorderhüften. Beine schlank. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen mit einer ganz kurzen Stachelkante, der Spitzenrand gezähnt mit einigen Borsten zwischen den Zähnen. Die Tarsen der Vorderfüsse vom ersten zum vierten Glied an Breite zunehmend, das vierte mit einem zahnartigen Vorsprung nach innen, das Klauenglied dick blasig aufgetrieben, die innere Klaue stark verdickt, ungleich gespalten. An den Mittel- und Hinterfüssen sind die Tarsenglieder lang und dünn, rund, das Klauenglied wenig verlängert, die Klauen nicht sehr verschieden an Länge, alle einfach.

Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule beim ♂ ganz auffallend vergrössert, etwa um die Hälfte länger als die Vorderschiene, breit, gekrümmt. Auch die Augen sind auffallend vergrössert, besonders der untere Teil.

Geographische Verbreitung. — Oestliches Peru und Venezuela.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

A. macrophylla Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 317, f. 25 (1912). — Peru orient. : Pozuzu. Taf. I, Fig. 12.

var *triangularis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 147, fig. (1922); Ohaus, Mitt. D. Ent. Ges. Vol. 5, p. 14 (1934). — Venezuela.

4. SUBTRIBUS DIDREPANOPHORINA

GENUS DIDREPANOPHORUS WOOD-MASON

Wood-Mason, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 2 (5), p. 422, fig. (1878); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 50 (1917).

Merkmale. — Körperform kurz elliptisch, hoch gewölbt. Färbung zimmtbraun, matt; Ober- und Unterseite dicht gelb behaart. Kopfschild ziemlich lang trapezförmig, der Vorderrand beim ♂ gerade, ganz leicht zurückgebogen, die Ecken kaum gerundet; beim ♀ ausgeschnitten mit stärker zurückgebogenen Ecken. Die Stirnnaht ist ganz scharf ausgeprägt, in der Mitte leicht nach hinten geschwungen, an den Seiten scharf kielartig erhaben wie bei den Parastasiiden. Die Oberlippe überragt in ihrer ganzen Länge den Vorderrand des Kopfschildes, ist so breit wie dieses und am Vorderrand gerade, nicht ausgeschnitten. Die Oberkiefer sind beim ♂ am Spitzenteil mächtig verlängert, zuerst gerade nach vorn gerichtet, dann sichelförmig nach oben umgebogen, glatt, glänzend, auf der oberen Kante nahe der Basis mit einem nach vorn und aussen gerichteten Zahn. Maxillartaster lang, das Endglied cylindrisch mit Längsfurche, nicht verdickt. Labialtaster lang, aber schmal, mit cylindrischem Endglied. Unterlippengerüst an der Grenze von Kinn und Unterlippe vertieft, Vorderrand der Unterlippe gerade. Fühler 10-gliedrig, die Keule etwas kürzer, als die Geissel. Thorax breiter als lang, hoch gewölbt, mit geradem Hinterrand, die Seiten in der Mitte erweitert, nach hinten zu etwas geschwungen, die leicht stumpfen Hinterecken nicht gerundet, nach vorn convergirend, die rechtwinkligen Vorderecken vorgezogen, die basale Randfurche fein, aber nicht unterbrochen. Schildchen mit nach aussen gebogenen Seiten und kaum gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel kurz, zwischen der dichten Behaarung Spuren der primären Punktreihen zeigend; die Epipleuren schmal, oben zugerundet. Pygidium breit und ziemlich kurz, hoch gewölbt, mit gerundeter Spitze. Abdomen des ♂ eingezogen. Mesosternum ohne vorspringenden Fortsatz; Prosternum mit einem leicht vorspringenden Höcker. Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen, von denen der mittlere dem Spitzenzahn genähert ist; die Mittel- und Hinterschienen ohne Zähne oder Stachelkanten, ihr Spitzenrand fast gerade, fein und kurz gewimpert, die obere Ecke leicht zahnartig vorspringend. Tarsen seitlich leicht zusammengedrückt, an den Vorderbeinen verdickt, das vierte Glied hier mit einem lappenartigen Vorsprung nach innen, das Klauenglied überall verlängert und gezähnt, vorn ausserdem verdickt mit drei zahnartigen Vorsprüngen. Klauen wenig verschieden an Länge, die grössere vorn stark verdickt, auf der Unterseite vor den Spitze ganz schwach ausgeschnitten, an den Mittel- und Hinterfüssen gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Britisch Ostindien : Nordost-Grenze, Assam. Laos.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *D. bifalcifer.*

1. *D. bifalcifer* Wood-Mason, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 2 (5), p. 422, c. f. (1878); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 50, t. 1, f. 5 u. 6 (1917). Assam.
2. *D. mucronatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 7, p. 379, t. 10, f. 2 (1921). Laos.

5. SUBTRIBUS PELIDNOTINA

UEBERSICHT DER GATTUNGEN :

1. *Kopfschild viereckig mit parallelen oder leicht nach aussen geschwungenen Seiten, die Vorderecken nicht gerundet, der Vorderrand hoch aufgebogen, gerade oder schwach nach hinten geschwungen.* . . . . 1. Genus Parhoplognathus.
2. *Kopfschild halbkreisförmig oder trapezförmig mit gerundeten Vorderecken, oder dreiseitig resp. spitz parabolisch, die Spitze zuweilen gekerbt oder eingeschnitten* 3
3. *Die basale Rundfürche ist auch vor dem Schildchen stets vollständig.* (*Ausgenommen die 3 Arten der* Pelidnota lucida-*Gruppe.*) *Innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ ohne Zähnchen an der dorsalen Kante. Letztes Tergit beim ♀ an der Spitze gerundet.* 5
4. *Die basale Randfurche des Thorax ist zuweilen vor dem Schildchen unterbrochen und durch eine Punktreihe ersetzt. Innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ auffallend lang, mit einem Zähnchen an der dorsalen Kante. Letztes Tergit beim ♀ an der Spitze quer abgestutzt, die Ecken zahnartig nach unten gebogen* . . . . 20. Genus Homothermon.
5. *Mandibeln am Aussenrand gerundet, nicht gekerbt* 7
6. *Mandibeln am Aussenrand gekerbt.* 23
7. *Das vierte Glied der Hinterfüsse hat einen geraden Spitzenrand ohne spitzen zahnartigen Fortsatz an der inneren oder ventralen Ecke, und ist mit 4 oder 6 sehr langen Borsten von gleicher Form und Dicke besetzt* 9
8. *Das vierte Glied der Hinterfüsse hat an der inneren oder ventralen Ecke einen zahnartigen Fortsatz, neben dem jederseits 2 Stachelborsten stehen, die an Länge und Dicke verschieden sind* 11
9. *Fühler 9-gliedrig* . . . . 3. Genus Eremophygus.
10. *Fühler 10-gliedrig* . . . . 2. Genus Peltonotus.
11. *Kopfschild kurz, mehr als doppelt so breit wie lang, mit parallelen Seiten und kaum gerundeten Vorderecken, der Vorderrand gerade, fein gesäumt, nicht aufgebogen* . . . . 4. Genus Oogenius.
12. *Kopfschild länger, trapezförmig mit stark convergirenden Seiten oder parabolisch.* 13
13. *Deckflügelrand mit einem Haarsaum* 15

14. *Deckflügelrand ohne Haarsaum* 17
15. *Mesosternum ohne einen die Mittelhüften überragenden Fortsatz. Apicalbuckel der Deckflügel und Pygidium bei ♂ und ♀ gleich gebildet.* . . 5. Genus Xenopelidnota.
16. *Mesosternum mit einem die Mittelhüften überragenden Fortsatz. Apicalbuckel der Deckflügel beim ♂ in eine scharfe Spitze verlängert; die Scheibe des Pygidiums beim ♀ mit einer Grube* . . . . 6. Genus Hoplopelidnota.
17. *Beim ♂ sind die Schenkel der Mittelbeine mit einem nach hinten gerichteten Zahn versehen und die Apicalbuckel der Deckflügel in eine Spitze ausgezogen* . . . . 7. Genus Mesomerodon.
18. *Schenkel der Mittelbeine und Apicalbuckel der Deckflügel bei ♂ und ♀ gleich gebildet* 19
19. *Hinterbeine bei ♂ und ♀ gleich gebildet.* . . . . 8. Genus Plusiotis.
20. *Hinterbeine bei ♂ und ♀ verschieden.* 21
21. *Deckflügel glatt oder fein gestreift-punktirt* . . . . 9. Genus Chrysina.
22. *Deckflügel auffallend grubig und runzelig punktirt* . . . . 10. Genus Chrysophora.
23. *Seitenrand der Mandibeln gekerbt, der Seiten- und Spitzenzahn nach oben umgebogen; die Deckflügel am Seiten- und Hinterrand ohne Haarsaum.* 25
24. *Deckflügel am Seiten und Hinterrand mit Haarsaum* . . . . 19. Genus Heteropelidnota.
25. *Mesosternum ohne einen die Mittelhüften überragenden Fortsatz* 27
26. *Mesosternum stets mit einem, wenn auch zuweilen kurzen aber doch deutlich die Mittelhüften überragenden Fortsatz.* . . . . 18. Genus Pelidnota.
27. *Die hinteren Tibien am Knie einfach, ohne Ausrandung oder Fortsatz* 29
28. *Die hinteren Tibien beim Knie tief ausgerandet mit einer scharf vorspringenden Spitze an der ventralen Kante* . . . . 17. Genus Mecopelidnota.
29. *Die Sporen der Hinterschienen zugerundet* . . . . 11. Genus Ectinoplectron.
30. *Die Sporen der Hinterschienen spitz* 31
31. *Basis der Deckflügel zwischen Schildchen und Schultern ohne Randfurche; Spitzenrand der Hinterschienen gerade, gleichmässig gewimpert* 33
32. *Basis der Deckflügel mit einer Randfurche zwischen Schildchen und Schultern; Spitzenrand der Hinterschienen gezähnt, nicht oder nur vereinzelt gewimpert* 37
33. *Mundteile kräftig; Maxillen gezähnt* 35
34. *Mundteile reduzirt; Maxillen ungezähnt* . . . . 13. Genus Pseudogeniates.
35. *Kopfschild nur wenig breiter als lang, die Seiten nach vorn convergirend und nicht nach oben umgebogen, der Vorderrand tief winklig ausgeschnitten mit scharfen Ecken; Stirn tief dreieckig eingedrückt* . . . . 12. Genus Pelidnotopsis.
36. *Kopfschild kurz, dreimal so breit als lang, flach bogig gerundet, der Rand ringsum aufgebogen und in der Mitte schwach gekerbt. Stirn ohne Eindruck* . . . . 14. Genus Parhomonyx.
37. *Spitzenrand der Hinterschienen mit 2 grossen Zähnen, der eine an der Aussenseite, der andere an der oberen Ecke; neben dem oberen Sporn nur 2 kurze gerundete Wimperborsten* . . . . 15. Genus Homonyx.
38. *Spitzenrand der Hinterschienen nur mit einem grossen Zahn an der oberen Ecke; neben dem oberen Sporn 5-6 Wimperborsten* . . . . 16. Genus Catoclastus.

1. Genus PARHOPLOGNATHUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hoch gewölbt. Färbung oben zumeist hellgelb oder rötlich mit Metallschiller, lebhaft lackartig glänzend, unten stets dunkelbraun mit grünem Erzglanz, seltener auch oben dunkelgrün. Oben stets kahl, unten spärlich und kurz behaart. Kopfschild viereckig, nur wenig breiter als lang, die Seiten parallel oder etwas nach aussen geschwungen, der Vorderrand gerade oder leicht nach hinten gebogen, der Rand ringsum hoch aufgebogen, die Vorderecken scharfwinklig, nicht gerundet. Die Stirnnaht nur an den Seiten kurz sichtbar, in der Mitte breit unterbrochen. Oberlippe kurz, in der Mitte tief ausgerandet. Oberkiefer aussen und vorn gerundet, die Schneide als ein breiter Zahn vorspringend. Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen an der äusseren Lade, das Tasterendglied kurz, etwas verbreitert. Unterlippe kurz, tief ausgerandet, das Endglied der Lippentaster klein, kaum verdickt. Fühler 10-gliedrig, die Keule auch beim ♂ kürzer als die Geissel. Thorax etwa doppelt so breit als lang, die Mitte des Hinterrandes deutlich nach hinten geschwungen, die basale Randfurche nicht unterbrochen, die Seiten in der Mitte erweitert, von oben gesehen von der Mitte nach hinten parallel, die Hinterwinkel nahezu rechtwinklig, kaum gerundet, zuweilen scharf ausgezogen, die Seiten von der Mitte nach vorn convergirend, die Vorderecken rechtwinklig, leicht vorspringend. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit Resten der primitiven Sculptur, mit bald leicht, bald tief gefurchten primären Punktreihen, die Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt; Epipleuren kurz und breit, scharfrandig. Pygidium dreiseitig, etwas breiter als lang, beim ♂ stärker gewölbt, als beim ♀. Abdomen beim ♂ eingezogen. Mesosternum entweder ohne Fortsatz oder mit einem kurzen kegelförmigen Höcker, der die Mittelhüften wenig überragt. Prosternum mit einem hinten abgeflachten dreiseitigen Zapfen. Beine mässig kräftig; die Vorderschienen entweder dreizähnig, der basale Zahn klein und dem mittleren sehr nahe gerückt, oder nur zweizähnig; die Mittel- und Hinterschienen mit undeutlichen oder ganz fehlenden Stachelkanten, ihr Spitzenrand gerade, regelmässig gewimpert. Tarsen seitlich zusammengedrückt, das Klauenglied lang, entweder gar nicht oder nur an den Hinterfüssen gezähnt; die Klauen sehr lang, fast gleich lang, beim ♂ an allen Füssen die längere Klaue verdickt, alle einfach.

Geographische Verbreitung. — Mexico; Brasilien.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *P. maculatus* Gory.

LISTE DER ARTEN :

I. *Hinterecken des Thorax scharf vorspringend. Deckflügel regelmässig gefurcht, Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt. Mesosternum ohne Fortsatz. Vorderschienen zweizähnig. Oben und unten gleichmässig dunkel erzgrün.*

1. *P. mexicanus* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 324 (1905) [*Byrsopolis*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 139, f. 2 (1930). — **Taf. 1, Fig. 13.** — Mexico : San Blas.

II. *Hinterecken des Thorax nicht vorspringend. Deckflügel ganz schwach gefurcht ohne convexe Rippen oder Interstitien. Mesosternalfortsatz vorspingend. Vorderschienen 3-zähnig. Oben gelb oder rot.*

2. *P. limbatipennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 323 (1905) [*Hoplognathus*]. — Brasilien: Rio de Janeiro; Minas Geraes.

3. *P. maculatus* Gory, Silbermann Rev. Ent. Vol. 1, Nr. 13, t. 13 (1833) [*Areoda*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 429 (1844). — Süd-Brasilien.
Pelidn. bimaculata Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); F. Bates, Trans. Ent. Soc. London, p. 260 (1904).

4. *P. parvulus* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 323 (1905). — Brasilien.
var. *rubripennis* Ohaus, Deutsch. Ent. Zeit. p. 138, f. 1 (1930). — Bahia.

2. Genus PELTONOTUS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 75 (1847); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 402 (1856); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 153 (1910); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 27 (1917).

Merkmale. — Körperform gestreckt elliptisch, flach gewölbt. Färbung zumeist schwarzbraun (unausgefärbte Stücke rotbraun), selten mit rötlicher Zeichnung, meist glänzend, selten matt, bereift; unten überall, oben an den Rändern lang, auf den Deckflügeln ganz kurz und fein behaart. Kopfschild viereckig, etwa doppelt so breit als lang, die Seiten beim ♂ parallel, beim ♀ etwas convergirend, die Vorderecken gerundet, der Rand ganz fein gesäumt, aber nicht nach oben umgebogen, die Mitte des Vorderrandes zuweilen mit einem niedrigen Horn oder Höcker. Die Oberlippe, mehr als doppelt so breit wie lang, überragt das Kopfschild erheblich nach vorn und ist an ihrem Vorderrand gerade oder nur ganz schwach ausgerandet. Die Oberkiefer sind beim ♀ aussen und vorn gerundet, die Schneide ungezähnt; beim ♂ ist die Aussenecke winklig und etwas aufgebogen. Die Maxillen tragen an ihrer äusseren Lade 6 spitze kräftige Zähne in der gewöhnlichen Reihenfolge, das Endglied der Taster ist kaum verdickt, die innere Lade ganz zahnlos. Die Unterlippe ist relativ lang, schmäler als das Kinn, der Länge nach ganz schwach vertieft, in der Mitte des Vorderrandes ganz leicht ausgerandet, die Lippentaster lang, dünn, nicht verdickt. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule auch beim ♂ nur etwa halb so lang als die Geissel. Thorax nur etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten verbreitert und nach hinten und vorn gleichmässig gerundet, die Hinterecken sehr stumpf, gerundet, die rechtwinkligen Vorderecken ganz schwach vorgezogen, der ganze Hinterrand leicht nach hinten geschwungen, die basale Randfurche sehr fein, ganz auf den Hinterrand gerückt. Schildchen spitz dreieckig, etwas länger als breit, aber schmäler an seiner Basis als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit primären Punktreihen und leicht gewölbten primären Rippen bei dem ♀, während bei dem ♂ die primitive Sculptur zuweilen einer gleichmässigen feinen Punktirung Platz macht; Epipleuren lang und breit, die obere Kante scharfrandig; beim ♀ darüber gewöhnlich eine längere oder kürzere glatte Beule, die an ihrem hinteren Ende nach aussen vorspringt, so dass die Deckflügel hier verbreitert erscheinen. Pygidium breit dreiseitig, beim ♂ die Spitze leicht gerundet und das Abdomen leicht abgeflacht. Mesosternum ohne jeglichen Fortsatz, Prosternum in der Mitte des Hinterrandes höckerartig verdickt und hier dichter und länger behaart. Beine ziemlich kräftig. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem apicalen ein wenig genähert, der basale beim ♂ zuweilen verschwindend. Mittel- und Hinterschienen mit nur einer scharf ausgeprägten schiefen Kante, die am oberen Ende vorspringt und mit langen Borsten statt Stacheln besetzt ist; ihr Spitzenrand ist gerade, nicht gezähnt, gleichmässig gewimpert. Die Tarsen sind lang, auf dem Durchschnitt rund, nicht seitlich zusammengedrückt, an den Vorderfüssen beim ♂ verkürzt und verbreitert, das 3 und 4 Glied mit vorspringenden Seitenecken, an den Mittel-und Hinterfüssen das erste Glied länger als das zweite. Das Klauenglied ist ziemlich verlängert, weder gezähnt noch gekerbt, beim ♂ an den Vorderfüssen blasig verdickt. Die Klauen sind beim ♂ wenig, beim ♀ fast gar nicht verschieden an

Länge, stärker als gewöhnlich gekrümmt, an den Vorderfüssen beim ♂ die innere ganz mächtig verdickt, die äussere der Mittelfüsse nur wenig dicker als die innere; alle Klauen einfach.

Die systematische Stellung dieser Gattung ist nicht leicht zu bestimmen. Burmeister, der sie begründete für die einzige ihm bekannte Art *morio* Burm. aus dem Himalaya, stellte sie zu den Cyclocephalinen (Dynastinen). Aus dieser Unterfamilie hat sie Arrow entfernt wegen ihrer das Kopfschild frei überragenden Oberlippe und hat sie wegen dieses Merkmales zu den Rutelinen gestellt. In dieser Unterfamilie hat sie, nach Arrow, Beziehungen zu den Parastasiinen, *Peperonota*, *Desmonyx* und *Oryctomorphus*. Aber von den Parastasiinen scheidet sie — worauf ich früher wenig geachtet habe — die Form der Stirnnaht, die nicht an den Seiten kielartig oder zahnartig erhaben, sondern fast ganz verloschen ist, und die Form des Kopfschildes. Dies Merkmal trennt sie auch von *Peperonota*; von dieser Gattung ausserdem die Form der mittleren und hinteren Schienen, denen die Zähne an der oberen Kante fehlen. Mit *Oryctomorphus* und *Desmonyx* hat sie nur das verlängerte erste Tarsenglied der Hinterfüsse gemeinsam, während sie so ziemlich alle anderen Merkmale von diesen beiden Gattungen trennen. Dagegen spricht die Form der Füsse, speziell der Tarsen und Klauen für nahe Beziehungen zu den Cyclocephalinen (spec. der Gattung *Melanhyphus* Fairm.), deren Wurzel sie doch wohl nahe stehen. Die Form der Tarsen zeigt **Taf. 6, Fig. 23**.

Geographische Verbreitung. — Orientalische Region: Himalaya, Gebirge von Hinterindien und die grossen Sunda-Inseln.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *P. morio.*

LISTE DER ARTEN:

1. *P. malayensis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 155 (1910).	Borneo, Sumatra.
2. *P. morio* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 75 (1847); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 154 (1910); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 28 (1917).	Ostindien: Nepal, Bhutan, Sikkim, Assam, Birma.
3. *P. nasutus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 155 (1910); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 29, t. 1, f. 10. — **Taf. 1, Fig. 14**.	Siam, Laos, Cochinchina, Birma, Nepal.
4. *P. philippinus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8 (10), p. 611 (1931).	Luzon.
5. *P. pruinosus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 156 (1910); Arrow, Fauna, p. 29 (1917).	Assam, Brahmaputra.
6. *P. similis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8 (10), p. 611 (1931).	Kina Balu.
7. *P. vittatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 5 (8), p. 157 (1910).	Nord-Borneo.

3. Genus EREMOPHYGUS Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 71, p. 21 (1910).

Merkmale. — Körperform oval bis eiförmig, ziemlich gewölbt. Färbung gelb und braun, wenig glänzend; beim ♂ mit Ausnahme der Deckflügel überall dicht und lang gelb behaart, beim ♀ nur die Unterseite spärlich behaart. Kopfschild etwa halbkreisförmig, eben, der Rand fein umgebogen; die Stirnnaht ist undeutlich. Oberlippe nahezu halbkreisförmig, ganz flach, weit vorragend. Oberkiefer aussen und vorn gerundet, vor dem Kopfschild weit vortretend, die Schneide ohne Zähne. An

den Maxillen ist die äussere Lade ungezähnt, das Tasterendglied lang, spindelförmig. Unterlippe kurz und breit, am Vorderrand nicht ausgeschnitten. Fühler 9-gliedrig indem das 3 und 4 Glied verschmelzen, die Keule beim ♂ etwas kürzer als die Geissel. Augen auffallend gross beim ♂. Thorax breiter als lang, die Basis nur wenig nach hinten gebogen, die basale Randfurche in der Mitte nicht unterbrochen, die Seiten bis zum vorderen Drittel parallel, dann stark convergirend, die sehr stumpfen Vorderecken nicht vorgezogen. Schildchen relativ gross, so breit als lang, bei *Philippii* breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur bei 2 Arten erhalten, bei *Philippii* untergegangen in der dichten Punktirung und Runzelung; die Epipleuren sind schmal und ziemlich lang, mit Stachelborsten besetzt, die obere Kante gerundet. Pygidium breit dreiseitig mit leicht gerundeter Spitze; Abdomen eingezogen beim ♂. Mesosternum und Prosternum ohne Fortsatz. Die Vorderhüften innen stark nach unten gesenkt, ziemlich verdickt, offen. Vorderbeine kurz und kräftig; die Schienen mit 3 langen Zähnen, von denen der mittlere dem basalen genähert ist; die Vordertarsen beim ♂ kurz und dick, das Klauenglied blasenförmig angeschwollen, gezähnt, die innere Klaue verdickt, wie ein Angelhaken umgebogen, einfach, beim ♀ mit einem Zähnchen an der unteren Kante. An den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schienen lang und schlank, vor der Spitze etwas eingeschnürt, der Spitzenrand gerade, gleichmässig gewimpert, die Tarsen lang und dünn, lang beborstet, das vierte Glied der Hinterfüsse ohne Fortsatz am Spitzenrand, mit 4 dünnen Borstenhaaren, das Klauenglied wenig verlängert, nicht gezähnt, die Klauen wenig verschieden an Länge, sehr dünn und lang, beide einfach.

Geographische Verbreitung. — Nördl. Chile (Atacama); Bolivien (Hochland).

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *E. Philippii* Ohs.

LISTE DER ARTEN :

1. *E. lasiocalinus* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 76 (1915). Bolivia.
2. *E. pachyloides* Ohaus, l. c. p. 76 (1925). Bolivia.
3. *E. Philippii* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 71, p. 22 (1910). — **Taf. 1, Fig. 15.** Nord-Chile.

4. Genus OOGENIUS Solier

Solier, Gay, Hist. Chile, Vol. 5, p. 97 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 367 (1856).

Merkmale. — Körperform elliptisch oder eiförmig, hoch gewölbt. Färbung heller oder dunkler erzgrün, oben kahl, unten ziemlich dicht und lang behaart. Kopfschild wohl dreimal so breit als lang, die Seiten parallel, die Ecken stark gerundet, der Rand ganz fein gesäumt, nicht nach oben umgebogen, die Fläche eben. Die Oberlippe überragt das Kopfschild erheblich, ist breiter als lang, mit gerundeten Ecken und geradem Vorderrand. Oberkiefer weit vorragend, aussen und vorn gerundet, die Schneide gerade, ohne Zähne. An den Maxillen ist die äussere Lade ungezähnt oder mit 2-3 ganz kleinen unregelmässigen Zähnchen und einigen kurzen Stachelborsten besetzt, das Tasterendglied mässig verdickt. Unterlippe kurz und breit, flach, vorn ganz schwach oder gar nicht ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule auch beim ♂ kürzer als die Geissel. Thorax mit dem Hinterrand deutlich nach hinten geschwungen, doppelt so breit als lang, an den Seiten leicht erweitert, die Hinterecken stumpf, kaum gerundet, die noch stumpferen Vorderecken nicht vorgezogen. Schildchen nur ganz wenig breiter als lang mit kaum gerundeter Spitze, fast so breit als der Kopf.

Deckflügel entweder mit gefurchten primären Punktreihen, Rippen und Interstitien gleichmässig ganz schwach gewölbt, oder mit ganz verloschener Sculptur; die Epipleuren mässig lang mit kaum gerundeter und gekerbter Kante. Pygidium mässig lang mit kaum gerundeter Spitze und stärkerer Wölbung beim ♂, etwas kürzer und flacher beim ♀. Abdomen des ♂ leicht eingezogen. Mesosternum ohne vorspringenden Fortsatz; Prosternum mit kurzem rundem Höcker hinter den Vorderhüften. Beine ziemlich dünn, Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen in etwa gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen dicht mit einzelnen Stacheln besetzt, ihr Spitzenrand gerade, dicht gewimpert. Tarsen schlank, fast rund, das Klauenglied kurz, nicht gezähnt, die Klauen etwa gleich lang und gleich dick bis auf die Vorderfüsse, deren Tarsen beim ♂ verdickt und deren innere Klaue verdickt und hakenförmig umgebogen ist, wodurch sie kürzer als die äussere erscheint.

Geographische Verbreitung. — Chile.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *O. virens* Solier.

LISTE DER ARTEN :

1. *O. chilensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 326 (1905). — **Taf. 2, Fig. 1.**	Chile : Concepcion, Santiago.
2. *O. virens* Solier, Gay. Hist. Chile, Vol. 5, p. 98, t. 16, f. 13 (1851); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 325 (1905).	Chile : Coquimbo.

5. Genus XENOPELIDNOTA F. Bates

F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 275 (1904).

Merkmale. — Körperform oval, hoch gewölbt. Färbung dunkelbraun, die Deckflügel gelbbraun mit erzgrünem Schiller; Oberseite kahl, Unterseite gelb behaart. Kopfschild parabolisch, der Rand fein umgebogen; die Stirnnaht verloschen. Oberlippe sehr breit und kurz, in der Mitte tief ausgerandet, nur die Seiten überragen das Kopfschild. Oberkiefer aussen und vorn gerundet, das Kopfschild weit überragend, die Schneide mit 2 langen und einem kurzen basalen Zahn. Maxillen mit 6 kräftigen spitzen Zähnen an der äusseren Lade, das Endglied der Taster etwas verdickt, kurz. Unterlippe kurz und breit, vorn nicht ausgerandet, nur leicht vertieft in der Mittellinie. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ nur wenig länger, als beim ♀, kürzer als die Geissel. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, der Hinterrand in der Mitte leicht nach hinten geschwungen, die basale Randfurche in der Mitte nicht unterbrochen, die Seiten hinter der Mitte erweitert, Hinterecken stumpf, kaum gerundet, Vorderecken rechtwinklig, sehr wenig vorspringend. Schildchen klein mit leicht gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit primitiver Sculptur, die beim ♀ durch stärkere Punktirung manchmal undeutlicher ist, als beim ♂; die Epipleuren sind breit und lang, scharfkantig, beim ♀ an dem hinteren Ende leicht seitlich vorspringend; die Basis trägt einen durch eine Randfurche begrenzten wulstigen Randsaum, der am Schildchen beginnend in den Seitenrand übergeht ; der Hinterrand mit einem dichten Haarsaum. Pygidium breit dreiseitig, beim ♂ gewöhnlich mehr senkrecht gestellt, gewölbter und an der Spitze mehr gerundet, als beim ♀. Abdomen des ♂ abgeflacht. Mesosternum ohne Vorsprung, Prosternum mit dreiseitigem flachem Höcker. Beine kräftig. Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen mit verloschenen Stachelkanten, ihr Spitzenrand gerade, gleich-

mässig gewimpert. Tarsen kurz, seitlich zusammengedrückt, die der Vorderfüsse beim ♂ verkürzt und verbreitert; Klauenglied lang, an den Vorderfüssen einfach, beim ♂ verdickt, an den Mittel- und Hinterfüssen gezähnt; Klauen lang, an Länge und Dicke verschieden, die innere an den Vorderfüssen beim ♂ stark verdickt, alle einfach; Klauen und Tarsen an den Vorderfüssen des ♀ auffallend dünn und lang.

Geographische Verbreitung. — Columbien und Venezuela.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *X. anomala* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 422 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 276 (1904). — Columbien; Venezuela.
   Plusiotis anomala Burmeister, l. c.
   Pelidnota anomala Gemminger & Harold, Cat. Col. p. 1222 (1869).
   Pelidnota fuscoaenea Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 211 (1850).

6. Genus HOPLOPELIDNOTA F. Bates

F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 274 (1904).

Merkmale. — Körperform gestreckt elliptisch, hoch gewölbt. Färbung dunkelbraun mit erzgrünem Schiller; die Oberseite kahl, die Unterseite mit grauen seidenartigen Haaren anliegend bedeckt. Kopfschild trapezförmig, der Rand ganz fein gesäumt, nicht aufgeworfen. Oberlippe in der Mitte ausgerandet, das Kopfschild kaum überragend. Oberkiefer aussen und vorn gerundet, ziemlich weit vorragend, die Schneide in einen spitzen Zahn ausgezogen. Maxillen mit 6 Zähnen an der äusseren Lade, das Tasterendglied kaum verdickt. Unterlippe sehr kurz und breit, ihr Vorderrand schwach ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ etwas kürzer als die Geissel. Thorax etwa doppelt so breit als lang, die Basis in der Mitte leicht nach hinten gebogen, die basale Randfurche in der Mitte nicht unterbrochen, die Seiten hinter der Mitte leicht erweitert, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die rechtwinkligen Vorderecken leicht vorgezogen, die Mittellinie glatt. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur durch Ueberhandnehmen der Punkte und feiner Querrunzeln bis auf geringe Reste verschwunden; die Epipleuren sind schmal und ziemlich lang, scharfkantig; die Apicalbuckel sind beim ♂ in nach hinten gerichtete scharfe Spitzen ausgezogen. Das Pygidium ist beim ♂ und ♀ sehr verschieden gebildet; beim ♂ ist es breit dreiseitig, hoch gewölbt, die Spitze etwas abgestutzt; beim ♀ trägt es parallel zum Vorderrand einen Wulst, der in der Mitte unterbrochen ist und hinter dieser flachen Mitte trägt es einen spitzen Höcker, der durch einen feinen Längskiel mit der Mitte des Hinterrandes verbunden ist. Auch das letzte Sternit ist in beiden Geschlechtern verschieden; beim ♂ ist es verhältnissmässig recht lang, in der Mitte am längsten und hier glänzend polirt, während die Seiten dicht runzelig punktirt sind; beim ♀ ist es hochgewölbt und trägt in der Mitte vor der Kloakenöffnung einen flachen kurzen Ausschnitt, sowie beiderseits daneben eine grübchenartige Vertiefung, die mit ihrem glänzend braunen Grunde sich von der dicht runzeligen matten Umgebung scharf abheben. Abdomen des ♂ eingezogen. Mesosternum mit einem spitzen, die Mittelhüften überragenden Fortsatz; Prosternum mit einem kräftigen dreiseitigen abgeflachten Höcker. Beine ziemlich kräftig. Vorderschienen mit 3 kräftigen spitzen Zähnen in fast gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit undeutlichen schiefen Stachelkanten, ihr Spitzenrand gerade, gleichmässig gewimpert. Tarsen seitlich zusammengedrückt, das Klauenglied lang, beim ♂ nur an den Hinterfüssen stumpf gezähnt

und gekerbt; die Klauen ziemlich verschieden an Länge und Dicke, beim ♂ die innere Vorderklaue verdickt, alle einfach.

Geographische Verbreitung. — Cayenne.

Biologie und frühere Stände : unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *H. Candezei* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 274 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 309 (1912). — **Taf. 2, Fig. 2.** Cayenne : Maroni.

7. Genus MESOMERODON Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 319 (1905).

Merkmale. — Körperform oval, mässig gewölbt. Färbung oben hellgelb, lebhaft glänzend mit leichtem Metallschiller, Unterseite und Beine dunkelbraun, erzgrün und kupfrig glänzend; oben kahl, unten ziemlich spärlich behaart. Kopfschild flach parabolisch, der Rand vorn kaum aufgebogen. Oberlippe breit und kurz, in der Mitte breit ausgerandet, fast ganz vom Kopfschild verdeckt. Oberkiefer vor dem Kopfschild hervortretend, vorn und aussen gerundet, mit 2 spitzen Zähnen an der Schneide. Maxillen mit 6 langen spitzen Zähnen an der äusseren Lade, das Tasterendglied kurz, kaum verdickt. Unterlippe kurz und breit, ihr Vorderrand flach ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule auch beim ♂ kürzer als die Geissel. Thorax etwa doppelt so breit als lang, der Hinterrand in der Mitte leicht nach hinten geschwungen, die basale Randfurche nicht unterbrochen, die Seiten in der Mitte leicht verbreitert, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die rechtwinkligen Vorderecken nur wenig vorgezogen. Schildchen klein mit leicht gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit primitiver Sculptur; die Epipleuren ziemlich schmal aber lang, mit gerundeter oberer Kante; die Apicalbuckel beim ♂ in eine nach hinten gerichtete scharfe Spitze ausgezogen, beim ♀ leicht höckerartig. Pygidium bei ♂ und ♀ senkrecht gestellt, mässig lang dreiseitig, die Spitze beim ♂ abgestutzt. Abdomen beim ♂ ganz schwach eingezogen. Mesosternum mit einem dicken zugerundeten Fortsatz, der die Mittelhüften nach unten und vorn überragt. Prosternalfortsatz lamellenartig, die hintere Ecke rechtwinklig, die Hinterseite leicht verbreitert. Beine kräftig. Die Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn etwas genähert, Mittel- und Hinterschienen ohne schiefe Stachelkanten, ihr Spitzenrand gerade, gleichmässig gewimpert. Die Schenkel der Mittelbeine sind beim ♂ mit einem breiten zahnartigen Fortsatz, der nach hinten gerichtet ist, versehen. Tarsen seitlich zusammengedrückt; Klauenglied ziemlich lang, leicht gekerbt. Die Klauen ungleich an Länge und Dicke, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ nur mässig verdickt, fast eben so stark die der Mittel- und Hinterfüsse.

Geographische Verbreitung. — Die niedrigeren Lagen am Ostabhang der Cordilleren von Ecuador bis Bolivien.

Lebensweise und frühere Stände : unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *M. spinipenne* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 319 (1905). — **Taf. 2, Fig. 3.** Brasilien : Rio Purus; Ost-Ecuad. : Sarayacu; Ost-Peru : Chuchuras; Ost-Boliv. : Prov. Sara.

8. Genus PLUSIOTIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 417 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 357 (1856); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 117 (1875); Boucard, ibid. p. 293 (1878); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 276 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 300 (1891) und Vol. 11, p. 127 (1892); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 u. 80 (1915).

Plusiotina Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 u. 84 (1915) [partim].

Merkmale. — Körperform entweder elliptisch oder oval, selten eiförmig nach hinten verbreitert, mässig hoch gewölbt. Die Grundfarbe ist ein helleres oder dunkleres Braun; darüber ist ein lackartiges Secret in 1 oder 2 Schichten gelagert, die untere Schicht stahlblau, die obere entweder grün (hell apfelgrün oder dunkler grasgrün) oder metallisch silber- oder goldfarben. Die grüne Farbe schillert häufig in ihrer Complementärfarbe rot oder braunrot in verschiedenen Schattirungen, oder sie ist direkt durch die Complementärfarbe ersetzt, wie bei den roten Varietäten der sonst grünen Arten *Adelaida*, *Boucardi*, *costata;* auch die goldene, kupferrote und silberne Farbe ersetzen einander zuweilen. Die Färbung ist entweder einheitlich grün oder metallisch, oder zweifarbig, eine Verbindung von Grün mit Metallfarbe oder Grün mit Rot oder Rotbraun mit Metallfarbe. Die Oberseite ist stets kahl, die Unterseite spärlich und kurz behaart. Das Kopfschild ist zumeist parabolisch, der Rand ringsum fein gesäumt, nicht aufgeworfen, die Stirnnaht dann an den Seiten scharf ausgeprägt und nur in der Mitte unterbrochen; seltener ist es nach vorn etwas stärker verschmälert und dann die Spitze etwas mehr aufgebogen, als die Seiten; bei *Adelaida* ist es trapezförmig, die Mitte des Vorderrandes leicht ausgerandet; seine Form ist bei ♂ und ♀ stets die gleiche. Die Oberlippe ist so breit als der Vorderrand des Kopfschildes und überragt dieses nur selten nach vorn; ihre Mitte ist zumeist nur wenig, selten (bei *Adelaida*) stärker ausgerandet. Die Oberkiefer sind zumeist aussen und vorn vollkommen gerundet, nur selten sind sie aussen neben der Spitze schwach ausgerandet; der Spitzenteil selbst ist häufig verdickt, mit einer weiter vortretenden oberen und einer zurückstehenden unteren Kante, deren innere Ecke zuweilen zahnartig nach unten vorspringt oder in den vorderen Schneidezahn übergeht; an der Schneide steht gewöhnlich ein grösserer Zahn nahe der Spitze, manchmal auch am hinteren Ende der Schneide vor der behaarten Membran ein kleinerer Zahn; bei den Arten mit breitem Kopfschild sind die Mandibeln von diesem in der Ruhestellung verdeckt, bei den Arten mit verschmälertem Kopfschild (*Lecontei*, *chalcothea*) treten sie neben diesem weit hervor. Die Maxillen tragen an ihrer äusseren Lade 6 Zähne, die Zähne sind entweder fein und spitz, oder sehr dick und breit und in diesem Falle in der mittleren und basalen Reihe bis nahe an die Spitze mit einander verwachsen; das Tasterendglied ist immer klein, nicht verdickt. Die Unterlippe ist breit und kurz, ihr Vorderrand in der Mitte gerade oder nur leicht ausgerandet, die Lippentaster klein; nur bei den Arten der *laniventris*-Gruppe hat sie neben dem mittleren Einschnitt beiderseits ein kleines Zähnchen. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, beim ♂ etwas länger als beim ♀. Der Thorax ist im Grundriss trapezförmig, $1\,^1/_2$-2 mal so breit als lang, die Mitte des Hinterrandes nach hinten gebogen, die basale Randfurche häufig durch das lackartige Secret mehr oder weniger überdeckt, die Seiten in oder hinter der Mitte verbreitert, die Hinterecken immer scharfwinklig, nicht gerundet, zumeist rechtwinklig, seltener, wenn die Seiten zwischen der Mitte und hinten nach innen geschwungen sind, spitz vorgezogen, die Vorderecken stets mehr oder weniger vorgezogen. Das Schildchen ist klein mit gebogenen Seiten, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Die Deckflügel sind in ihrer Sculptur sehr verschieden und geben damit ein gutes Merkmal zur Einteilung der zahlreichen Arten in drei Gruppen, die eine mit stark zunehmender Punktirung, die andere mit stark ausgeprägter Rippenbildung und die dritte mit verschwindender Punktirung und Rippenbildung, so dass die Deckflügel gleichmässig glatt

erscheinen. Die Epipleuren sind immer breit und ziemlich lang, die obere Kante meist scharfrandig, häufig bei den ♀ verdickt und am hinteren Ende fast winklig nach aussen vortretend; bei manchen Arten sind die Deckflügel im Ganzen bei dem ♀ hinter den Hinterhüften breiter als bei dem ♂, ohne gerade nur am Ende der Epipleuren verbreitert zu sein. Das Pygidium ist breit dreiseitig, bei ♂ und ♀ senkrecht gestellt, die Spitze beim ♂ kaum mehr gerundet, als beim ♀. Das Abdomen ist beim ♂ leicht eingezogen. Die Mittelbrust trägt stets einen Fortsatz, der alle Uebergänge zeigt von einem kleinen, die Mittelhüften nicht überragenden Höckerchen, bis zu einem langen, nach unten und vorn gerichteten, bis an die Vorderhüften reichenden kräftigen Mesosternalfortsatz. Auch das Prosternum ist hinter den Vorderhüften stets mit einem hinten abgeflachten kräftigen Fortsatz bewehrt. Die Beine sind nur mässig stark oder selbst schlank und zeigen keinerlei Geschlechtsunterschiede. Die Vorderschienen sind entweder 3-zähnig, die Zähne in gleichem Abstand, oder häufiger ist der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert, oder sie sind 2-zähnig, indem der basale Zahn verschwindet. Die Mittel- und Hinterschienen sind mit einzelnen in Grübchen stehenden Stacheln und mit einer kurzen apicalen Stachelkante bewehrt. Die Tarsen sind leicht seitlich zusammen gedrückt, die der Hinterbeine am kürzesten, das Klauenglied mässig lang, zumeist gezähnt und ausgerandet. Die Klauen sind nicht stark verschieden an Länge und Dicke, beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse und häufig auch die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse mässig verdickt. Die Forcepsparameren bieten ein vorzügliches Mittel zur Unterscheidung der Arten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten dieser Gattung finden sich hauptsächlich in Centralamerika, von Mexiko bis Panama. Eine in Mexiko häufige Art, die *Pl. Lecontei*, dringt bis Arizona und Neu-Mexiko vor; 2 andere, die *Woodi* und *Beyeri* sind einheimisch in Texas und Arizona. Südlich von Panama findet sich die *Pl. argenteola*, die im Regenwald der Westcordillere von Buenaventura in Columbien bis Lima in Peru verbreitet ist; eine nahe verwandte goldene Art wurde bei Manabi in Westecuador gefunden.

Biologie. — Ueber die Lebensweise dieser auffallenden Käfer haben wir die folgenden Notizen. Boucard fand auf seinen Reisen in Mexico 1857-1861 *Pl. adelaida* und *victorina* (am 8. 5. und im Juli) im Staate Oaxaca, *Pl. Lacordairei* bei Iuquila (am 18. 5.) an Eichen. Die Käfer sitzen nach ihm den Tag über an den Blättern ganz versteckt und fressen das Laub, besonders die ganz jungen Blätter; es gelang ihm mehrfach, sie von jungen Bäumen, deren Blätter sich eben entfaltet hatten, zu schütteln. Gegen Sonnenuntergang fangen die Käfer an, herum zu fliegen und lassen sich später durch starken Lichtschein anlocken. Auch die *Pl. argenteola* wurde von R. Haensch bei Balzapamba in Ecuador des Abends am Licht gefangen. Von derselben Art fand ich am 15. 7. ein ♀ des Morgens früh bei Pucay in Ecuador, das auf dem Bahndamm kroch; 2 weitere Stücke, die aber leider verloren gingen, wurden während meines Aufenthaltes dorten des Abends in der kurzen Dämmerung nach Sonnenuntergang gefangen. Im Gegensatz hierzu berichtet H. W. Bates nach Champion, dass *Pl. resplendens* und einige andere nicht namentlich aufgeführte Arten dieser Gattung am Volcan de Chiriqui in Panama in einer Höhe von 4-6000 Fuss in der heissen Sonne um die Krone von Bäumen flogen, die eine Lagune im Urwald umsäumten; auch fand er viele lebende und tote Exemplare im Wasser und am Ufer dieser Lagune. Ferner berichtet H. Bates nach Angaben von *J. Flohr*, dass *laniventris* sich in der Tierra fria bei Ialapa und bei der Hauptstadt an Eichen und Erlen findet. Nach persönlichen Mitteilungen sammelte Herr Richard Becker die *Pl. Adelaida* an Kiefern bei Promontorio (2400 m), in der Sierra de Durango in der Nähe der Stadt Durango (2000 m.) und in der Sierra de San Franzisco, einem östlichen Parallelzug zur Sierra Madre de Durango. Die *Pl. Lecontei* fand er in grosser Zahl bei der Stadt Durango und bei Promontorio; bei Canelas (1000 m.) war die Art seltener und die dort gefundenen Stücke sind dunkel grün, glatter und weniger tief gestreift. In alter Eichenlohe bei

Durango fand er die Larven dieser Art in grosser Zahl, die, in Blumentöpfen gezüchtet, den Käfer ergaben. Beide Arten erscheinen im Mai, um Anfang Juli wieder zu verschwinden. Ueber *Pl. Beyeri* berichtet Biedermann in den « Entomological News », Vol. 18, Nr. 1, p. 7 (1907) ausführlich; er konnte trotz jahrelanger Bemühungen die Lebensweise und Entwicklung dieser Art nicht genau feststellen; er fand den Käfer vom 6. 7. ab 3 Monate lang, immer vereinzelt, bei Tage und bei Nacht fliegend. Nach einer weiteren Notiz in den « Entomological News », Vol. 22, p. 326 (1911) war der Käfer im nördlichen Sonora, Mexico, bei der Chivatena Mine, 5000 F. hoch, vom 18. 7. ab an den elektrischen Bogenlampen ausserordentlich häufig. In den Huachuca Bergen in Arizona wurde der Käfer von 1. 6. ab gefunden, um Mittag in der Sonne fliegend und des Abends am Licht. *Plus. Woodi* G. Horn wurde Anfang Juli in Texas, Ieff Davis County, 5200 f. von Walnussbäumen geklopft; einige andere in Moss Canyon in den Chisos Bergen. Ueber die in Costarica vorkommenden Arten berichtet F. Nevermann in den « Entomolog. Blättern », Vol. 27, p. 43 (1931).

Gattungstype. — *Plus. Victorina* Hope.

LISTE DER ARTEN :

A. **Zunahme der Punktirung auf den Deckflügeln**

I. *Die Deckflügel sind regelmässig, bald tief, bald seicht gefurcht und in den Furchen mit regelmässigen Punktreihen, den primären Punktreihen, ausgestattet; ausser den Interstitien sind auch die prim. Rippen stets punktirt. Färbung gleichmässig grün, höchstens die Tarsen metallisch. Mesosternalfortsatz klein; Seitenrand der Deckflügel beim ♀ verbreitert.*	LANIVENTRIS-Gruppe.
1. *Pl. brevis* Rothschildt et Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 507 (1894).	Mexico : Durango.
2. *Pl. confusa* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 487 (1913).	Costa-Rica.
3. *Pl. crassimargo* Rothschildt et Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 506 (1894).	Mexico : Ialpa, Ialisco.
4. *Pl. expansa* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 489 (1913).	Mexico : Oaxaca.
5. *Pl. intermedia* Ohaus, l. c. p. 488 (1913).	Mexico : Iuquila.
6. *Pl. laniventris* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 339, t. 3, f. 5 (1843) ♂; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 420 (1884); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 124 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 283 (1888); H. Bates, ibid. p. 409 (1889); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. p. 304 (1891). ♀ *latipennis* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 338, t. 3, f. 4 (1843).	Mexico : Ialapa, Ajusco.
7. *Pl. Mniszechi* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 124 (1875); Boucard, ibid. t. 16, f. 4 (1878); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. p. 304 (1891).	Mexico.
8. *Pl. prasina* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 295, t. 16, f. 5 (1878); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 282 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 130 (1892).	Mexico : Orizaba, Iuquila, Yolos.
9. *Pl. Woodi* G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 11, p. 31 (1833); G. Horn, ibid. Vol. 12, p. 124 (1885); Skinner, Ent. News Philad. Vol. 22, p. 356 (1911); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 82 (1915).	Texas : Rio Grande, Davis Mts, Chisos Mts.
II. *Die Deckflügel sind nicht mehr gefurcht, auch die primären Punktreihen sind bis auf kurze Reste oder ganz verschwunden, die Rippen und Interstitien sind nicht gewölbt; die Punktirung ist dicht, zuweilen ganz grob und durch Querrunzeln unterbrochen. Färbung oben grün, graurötlich oder rot, oder grün mit rot gemischt, unten graurötlich oder rot, zuweilen die ganze Unterseite schwarzbraun.*	VICTORINA-Gruppe.

10. *Pl. ampliata* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 82 (1915). — Arizona.

11. *Pl. auropunctata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 491 (1913). — Mexico : Tapachula.

12. *Pl. Beyeri* Skinner, Ent. News Philad. Vol. 16, p. 289 (1905); Biedermann, l. c. Vol. 18, p. 7 (1907); Coolidge, l. c. Vol. 22, p. 326 (1911); Skinner, l. c. Vol. 22, p. 356 (1911); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 83 (1915). — Arizona: Huachuca Mts, Mexico : Sonora, Cananea.
subspec *ocularis* Casey, l. c. p. 83.

13. *Pl. Boucardi* Sallé, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 8 (5), p. 21 (1878); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 296, t. 16, f. 3 (1878); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol, 2 (2), p. 277 (1888); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 490 (1913). — Costa Rica : San José, Sierra de Candelaria, Azahar de Cartago, Carillo, Santa Maria Data, Cuatil de Pirris.

14. *Pl. victorina* Hope, Proc. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 11 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 418 (1844); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 124 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 277, t. 16, f. 18 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. p. 305 (1891). — Mexico : Villa Alta, Tapanzacualco, Oaxaca.

B. **Zunahme der Rippenbildung auf den Deckflügeln**

Die primären Punktreihen sind regelmässig gefurcht, die primären Rippen stets punktfrei, die rippenartig gewölbten Interstitien mit einfachen Punktreihen oder ebenfalls punktfrei.

a. *Oberseite grün oder rot ohne metallische Streifen, Ränder oder Spitzenbuckel* . . Costata-Gruppe.

15. *Pl. aeruginis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 85 (1915). — Chihuahua.

16. *Pl. angustata* Casey, l. c. p. 86 (1915). — Arizona.

17. *Pl. auripes* Gray in Griffith, Anim. Kingdom Ins. Vol. 1, p. 517 (1832); Hope, Proc. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 11 (1840); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 419 (1844); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 122 (1875); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. p. 499 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 280 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 303 (1891). — Mexico.

18. *Pl. chloreis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 282, t. 16, f. 16 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 127 (1892). — Mexico: Volcan de S. Martin, Misantla.

19. *Pl. costata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 210 (1850); Lucas, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 5 (4), p. 205 (1865); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 123 (1875); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. p. 497 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 281, t. 16, f. 14-15 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 304 (1891). — Mexico: Orizaba, Mirador, Ialapa, Misantla, Comitán in Chiapas.

20. *Pl. diversa* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 306 (1912). — Mexico : Amatán.

21. *Pl. Flohri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 321 (1905). — Mexico : Ventanas.

22. *Pl. Lecontei* G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 10, p. 120 (1882); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 283, t. 16, f. 19 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 305 (1891); Coolidge, Ent. News Philad. Vol. 22, p. 326 (1911); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 87 (1915). — Arizona, Neu-Mexico. Mexico : Pinos Altos in Chihuahua, Durango, Promontorio, Canelas, Sonora, Cananea.

23. *Pl. Orizabae* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 410, t. 24, f. 24 (1889); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 129 (1892); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 87 (1915). — Mexico : Suapam am Volc. de Orizaba.

24. *Pl. Pehlkei* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 91, p. 265 (1930). — Guatemala.

25. *Pl. psittacina* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 340, t. 3, f. 6 (1843); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 419 (1844); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 123 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 281 (1886); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 303 (1891). — Mexico.

var. *laeta* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 341 (1843); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 294 (1878). — Brasilia (false).

Pl. Amalia Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 422 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 281 (1888). — Valparaiso (false).

26. *Pl. Sallaei* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 123, t. 23, f. 3 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 280 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 304 (1891). — Mexico: Orizaba, Ialapa, Misantla.

27. *Pl. sonorica* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 87 (1915). — Chihuahua.

28. *Pl. subenodis* Casey, l. c. p. 86 (1915). — Mexico: Durango.

29. *Pl. tricolor* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 323, f. 1 (1922). — Costarica: S. José.

30. *Pl. Türckheimi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 491 (1913). — Mexico: Soconusco in Chiapas.

b. *Oberseite einfarbig grün und rot mit silberfarbenen Spitzenbuckeln, Seitenrändern oder Streifen* . . . . ADELAIDA-Gruppe.

31. *Pl. Adelaida* F. Hope, Proc. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 11 (1840); F. Hope, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 8 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 421 (1844); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 121 (1875); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 64, p. 497 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 283, t. 16, f. 17 (1888), l. c. p. 409 (1889); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 302 (1891). — **Taf. 2, Fig. 4.** — Mexico: La Parada bei Oaxaca, Omiltene in Guerrero, Atlapanga bei Mexico, Anecholac, Xololoya, Cofre de Perote, Promontorio in Durango, Sierra de S. Franzisco.

Pl. ornatissima Sturm, Cat. Käfersamml. p. 341, t. 3, f. 7 (1843). — Guatemala: S. Geronimo.

32. *Pl. alticola* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 409, t. 24, f. 22 (1889); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 129 (1892). — Mexico: Sierra Nevada de Colima.

33. *Pl. Badeni* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 294, t. 16, f. 2 (1878); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 280 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 128 (1892). — Mexico: Orizaba.

34. *Pl. gloriosa* I. Leconte, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 221 (1854); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 121 (1875); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 10, p. 120 (1882); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 303 (1891); Skinner, Ent. News. Philad. Vol. 22, p. 356 (1911); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 81 (1915). — Arizona: Huachuca Mts. und Chisos Mts. Mexico: Sonora, Cananea.

35. *Pl. Lacordairei* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 122, t. 23, f. 4 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 280 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 303 (1891). — Mexico: Iuquila und Las Peras in Oaxaca, Omilteme und Xautipe in Guerrero.

36. *Pl. Rodriguezi* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 295, t. 16, f. 1 (1878); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 44, p. 500 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 283, t. 24, f. 21 (1888); H. Bates, ibid. p. 409 (1889); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 128 (1892). — Guatemala: Hauptstadt, Totonicapam, Ouiché Mt. Mexico: Omilteme.

37. *Pl. veraguana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 324 (1922). — Panama.

C. Verschwinden der Punktirung und der Rippen

a. *Oberseite einfarbig grün oder rot, oder grün mit silberfarbigem Rand.* . . . . . Chrysopedila-Gruppe.

38. *Pl. aurora* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 119, t. 23, f. 7 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 277 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 302 (1891). — Panama: Veragua.

39. *Pl. chrysopedila* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 277, t. 16, f. 12 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 130 (1892); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 307 (1912). — Panama: Volcan de Chiriqui, Bugaba; Nicaragua: Chontales.

40. *Pl. luteomarginata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 492 (1913). — Nicaragua.

41. *Pl. marginata* C. Waterhouse, Ent. monthly Mag. Vol. 8, p. 5 (1871); Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 120 (1875); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 278, t. 16, f. 11 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 302 (1891). — Panama: Volcan de Chiriqui, Veragua.

b. *Oberseite metallisch, golden, silbern oder kupferrot* . . . . Resplendens-Gruppe.

42. *Pl. argenteola* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 277 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 128 (1892); Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 234 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 403 (1908). — Columbia: Pasto. Ecuador: Balzapamba, Pucay. Peru: Lima.

43. *Pl. aurigans* Rothschildt et Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 504 (1894). — Costa Rica: San José.
   Pl. Keithi Linell, Proc. U. St. Nat. Mus. Vol. 18, Nr. 1040, p. 77 (1895).

44. *Pl. Batesi* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 119, t. 23, f. 6 (1875); Boucard, ibid. p. 293 (1878); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 279 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 301 (1891); F. Nevermann, Ent. Blätt. Vol. 27, p. 43 (1931). — Costa Rica: Volcan de Irazu.

45. *Pl. chalcothea* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col Vol. 2 (2), p. 284, t. 16, f. 8 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 127 (1892); F. Nevermann, Ent. Blätt. Vol. 27, p. 43 (1931). — Costa Rica: Carthago.

46. *Pl. chrysargyrea* Sallé, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 4 (5), Bull. p. 362, (1874) [*Pelidnota*]; Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 120 (1875); Boucard, ibid. p. 294 (1878); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. p. 498 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 279, t. 16, f. 9 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 302 (1891). — Costa Rica: San José, Sierra de Candelaria. Panama: Volcan de Chiriqui.

47. *Pl. clypealis* Rothschildt et Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 505 (1894). — Costa Rica.

48. *Pl. cupreomarginata* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 272 (1904). — Costa Rica: Carillo.

49. *Pl. limbata* Rothschildt et Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 505 (1894). — America centralis.

50. *Pl. magnifica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (9), p. 380, t. 8, f. 1 (1919). — Chiriqui.

51. *Pl. Ohausi* Franz, Senkenbergiana, Vol. 10, p. 3, f. 1 (1928). — Panama.

52. *Pl. optima* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 279, t. 16, f. 10 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 11, p. 127 (1892). — Costa Rica.
   var. *melior* Rothschildt & Jordan, Novit. Zool. Vol. 1, p. 506 (1894). — Costarica.

53. *Pl. resplendens* Boucard, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 119, t. 23, f. 5 (1875); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. p. 497 (1883); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 278 (1888); Nonfried, Wien. Ent. Zeit. Vol. 10, p. 301 (1891). — Costa Rica: San José; Panama: Volcan de Chiriqui.

54. *Pl. Strasseni* Ohaus, Senkenbergiana, Vol. 6, p. 185 (1924). — Honduras. [und Manabi.

55. *Pl. Wolfi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 305 (1912). — Ecuador: zwischen Quito

9. Genus CHRYSINA Kirby

Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 520 (1827); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 415 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 359 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 285 (1888).

Merkmale. — Das wesentliche Merkmal, durch das sich diese Gattung von der vorhergehenden unterscheidet, ist die verschiedene Form der Hinterbeine und der Deckflügel in beiden Geschlechtern, secundärer sexueller Dimorphismus. Bei *Plusiotis* sind die hinteren Extremitäten und die Deckflügel beim ♂ genau so gebildet, wie beim ♀. Bei *Chrysina* dagegen sind die hinteren Extremitäten und der Seitenrand der Deckflügel beim ♂ immer anders gebildet, als beim ♀; die Art und der Grad dieses Dimorphismus wechselt beinahe von Art zu Art; aber stets findet sich hier eine Verschiedenheit in der Form, was bei *Plusiotis* nicht der Fall ist.

Körperform beim ♂ elliptisch, beim ♀ eiförmig, über den Hinterhüften verbreitert, mässig hoch gewölbt. Grundfarbe heller oder dunkler braun, überzogen von einem lackartigen Sekret, zumeist in zwei Schichten, die untere blau, die obere apfelgrün, seltener rötlich. Oberseite stets kahl, lebhaft glänzend, die Unterseite ganz spärlich behaart. Das Kopfschild ist beim ♂ trapezförmig mit gerundeten Ecken, beim ♀ länger und mehr zugespitzt, parabolisch; der Rand ist ringsum fein gesäumt, nicht aufgeworfen; die Stirnnaht an den Seiten scharf ausgeprägt. Die Oberlippe ist so breit wie der Vorderrand des Kopfschildes und überragt dieses nur wenig nach vorn; ihre Mitte ist zumeist leicht ausgerandet. Die Oberkiefer sind am Aussen- und Vorderrand stets vollkommen gerundet, ihr Spitzenteil ist verdickt, die obere Kante weiter vortretend als die untere, die nach innen bis zu dem oberen Schneidezahn hinzieht; an der Schneide stehen gewöhnlich 2 Zähne, ein kleiner dicht über der pars membranacea, ein grosser, verstärkt durch die untere Kante des Spitzenteils, nahe der Spitze; bei *macropus* springt ganz vorn an der Spitze die innere Ecke der oberen Kante des Spitzenteils zahnartig vor; in der Ruhe sind die Mandibeln stets vom Kopfschild verdeckt. Die Maxillen tragen an der äusseren Lade 3 schiefe schneidende Kanten; von diesen ist gewöhnlich nur die basale deutlich in 3 Zähne geteilt (die bei älteren Stücken oft ganz abgenutzt sind), während die mittlere und apicale nur undeutlich in der Mitte eingekerbt sind. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe kurz und breit, durch die schwarze Färbung von dem Kinn scharf getrennt, mit 3 Einkerbungen am geraden Vorderrand; Kiefer- und Lippentaster sind klein, ohne Besonderheiten. Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel. Thorax 6-eckig, fast doppelt so breit als lang, der Hinterrand etwas nach hinten gezogen, die Seiten vor der Mitte winklig verbreitert, die Hinterecken nahezu rechtwinklig, die Vorderecken spitz, etwas vorgezogen; die basale Randfurche in der Mitte durch das dick aufgelagerte Secret zuweilen undeutlich. Schildchen länglich herzförmig mit scharfer Spitze. Die Deckflügel sind beim ♂ elliptisch, in der Mitte nur wenig, seltener etwas mehr verbreitert, die Epipleuren bis zum Vorderrand der Hinterhüften breit, dann ganz schmal; beim ♀ sind sie eiförmig, die grösste Breite meist weit hinter den Hinterhüften liegend, die Epipleuren entweder von Anfang an gleich breit und hinter den Hüften plötzlich mit einer nach oben vorspringenden Ecke endigend, oder nach hinten spitz endigend und dann ihre obere Kante gewöhnlich wulstig verdickt; entweder sind die primären Punktreihen deutlich erhalten und, zumal beim ♀, leicht furchenartig vertieft, oder verdeckt durch Ueberwuchern der Punktirung, die nur die Nahtrippe frei lässt; gewölbte Rippen fehlen. Die Afterdecke ist dreiseitig mit kurz abgestutzter Spitze, beim ♂ gewöhnlich mehr senkrecht gestellt und breiter abgestutzt, als beim ♀. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen. Prosternum mit einem kräftigen Zapfen. Mesosternum mit einem kurzen kegelförmigen oder seitlich zusammengedrückten Höcker, der nur bei der *Karschi* die Mittelhüften weit nach vorn überragt. Metasternum mehr oder weniger nach unten und

hinten gesenkt. Vorderschienen 3-zähnig, der basale Zahn beim ♂ zuweilen fast verschwunden, der mittlere und apicale einander genähert. An den Mittelschienen ist nur die apicale schiefe Stachelkante, und auch diese meist nur undeutlich ausgebildet. Die Hinterbeine zeigen stets einen ganz auffälligen sexuellen Dimorphismus. Am schwächsten ist derselbe bei *Karschi*. Hier sind die Hüften nicht herabsteigend, die Trochanteren nicht verlängert, die Schenkel zwar verbreitert, aber nicht verdickt, die äussere untere Ecke beim Knie scharf zahnartig vorspringend, die Schienen scharf gekrümmt, aber nicht verdickt, oben beim Knie leicht verbreitert, ohne vorspringenden inneren Zahn beim Knie und bei der Spitze; die Hintertarsen sind verlängert mit kurzem Zahn am Grund des Klauengliedes, nicht verdickt. Ganz ähnlich sind die Beine bei der *modesta*, doch sind hier die Hüften leicht gesenkt, die Trochanteren springen zahnartig vor, dafür sind die Schienen kaum gekrümmt. Auch bei der *Beckeri* sind die Hüften nicht gesenkt, die Trochanteren springen ganz fein vor, die Schenkel sind verbreitert und leicht verdickt, die äussere untere Ecke lappenartig vorgezogen und das Kniegelenk schützend, die Schienen nicht gekrümmt, leicht verbreitert und verdickt, an der Innenseite mit einem rechtwinkligen Zahn oben am Kniegelenk und einem stumpfwinkligen kurz vor der Spitze; die Tarsen sind verlängert, kaum verdickt. Bei der *amoena* Sturm sind die Hüften leicht gesenkt und verdickt, die Trochanteren kurz vorspringend, die Schenkel mässig verdickt, die Schienen nicht gekrümmt, aber ziemlich verbreitert, wie bei der *Beckeri* gezähnt, die Tarsen leicht verdickt. Ebenso sind im Wesentlichen die Verhältnisse bei der *erubescens*, doch ist hier die Verdickung der Schenkel und Schienen, die Verkürzung und Verdickung der Tarsen noch stärker ausgeprägt. Am stärksten sind bei der *macropus* die Hüften gesenkt, die Trochanteren springen kräftig vor, die Schenkel sind mächtig verdickt, ihre untere äussere Ecke ist in einen langen Zahn ausgezogen, die Schienen sind verlängert, gekrümmt, nicht verdickt und nicht verbreitert, ohne Zähne an der Innenkante, nur die untere Ecke des Spitzenrandes ist verlängert, die beiden Sporen verkürzt, die Tarsen verlängert, das Klauenglied kurz gezähnt.

Beim ♂ ist an den Vorderfüssen das Klauenglied und die innere Klaue verlängert und verdickt. Der Forceps hat bei allen Arten im Prinpiz dieselbe Form : die Parameren sind symmetrisch, mit einander verwachsen bis nahe an die Spitze, die nur auf eine ganz kurze Strecke frei und einzeln zugerundet ist.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind beschränkt auf Centralamerika und zwar zumeist auf Mexico; nur die *modesta* findet sich in Guatemala und die *Karschi* in Honduras.

Biologie. — Nach einer Notiz von A. Chevrolat in « Revue et Magasin de Zoologie », Nr. 11 (1859), findet sich *macropus* im östlichen Mexico an Pfirsischbäumen. Nach Guérin hat Nieto diesselbe Art als Larve und Puppe in einem mächtigen Ficusstamm gefunden; der Käfer erscheint von Mitte Juni an bis in den Juli hinein im Freien. Skinner berichtet in den Ent. News, Vol. 18, p. 32 (1907), dass Calvert den Käfer am Tage fliegend und des Abends am elektrischen Licht fing. Die var. *Adolphi* Chevrolat, die sich auf der Westseite von Mexico findet, wurde im Mai 1858 von Boucard in der Umgebung von Iuquila an jungen Eichen gefunden. Herr R. Becker sammelte die *erubescens* bei Promontorio und Durango im Juni an niedrigen Eichenbüschen, wo sie auf der Unterseite der Blätter versteckt sitzen; auch *Beckeri* findet sich an solchen, aber erheblich seltener, bei Canelas im Staate Durango.

Gattungstype. — *Chrysina macropus.*

LISTE DER ARTEN :

1. *Chr. amoena* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 337, t. 3, f. 2 (1843); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 417 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 286 (1888).	Mexico : Ialapa, Mineral el Chico, Naulanqui, Tulancigo.

♂ *Pelidnota amoena* Sturm, l. c.
♀ *Pelidnota aeruginosa* Sturm, l. c. t. 3, f. 1.
♂♀ *Plusiotis Högei* Boucard, The Humming Bird, Vol. 5 (4), p. 4 (1895) Ohaus, Stettin. Ent. Zeit Vol. 73, p. 308 (1912).

2. *Chr. Beckeri* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 411 (1889). — Mexico: Sierra Madre de Durango, Canelas.

3. *Chr. erubescens* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 411, t. 24, f. 23 (1889). — **Taf. 2, Fig. 5.** — Mexico: Ciudad in Durango, Durango city, Sierra de Nayarit.

4. *Chr. Karschi* Nonfried, Wien. Ent. Zeit. p. 306 (1891); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 307 (1912). — Honduras: San Pedro.

5. *Chr. macropus* Francillon, Description of a rare *Scarabaeus* from Potosi, London (1795) mit Fig.; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 416 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 285 (1888). — Mexico: San Luis de Potosi, Orizaba, Misantla, Ialapa.
♂ *Scarabaeus macropus* Francillon, l. c.; Shaw, Vivar. Natur. t. 384 (1790-1813); Gray in Griffith, Anim. Kingdom, Vol. 14, p. 515, t. 4, f. 1 (1832); Blanchard, Atlas Diction. Univ. Hist. Nat. Ins Col. pl. 5*a*, f. 2 (1843).
♀ *Chrysina peruviana* Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 520, t. 14, f. 3 (1827); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840).
♂ *Trichius macropus* Gyllenhal in Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 111, Nr. 40 (1817).
♀ *Chrysina mexicana* Gray in Griffith, Anim. Kingdom, Vol. 14, p. 316, t. 46, f. 1 (1832).
var. *Adolphi* Chevrolat, Rev. Zool. p. 481 (1859); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 285 (1888). — Mexico: Oaxaca, Iuquila.
var. *Mniszechi* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 285 (1888); Boucard, i. litt. — Mexico: Tapansacualco, Ialapa.

6. *Chr. modesta* Sturm, Cat. Käfersamml. p. 338, t. 3, f. 3 (1843); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 285 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 308 (1912). — Mexico, Guatemala.

10. Genus CHRYSOPHORA Serville

Serville, Enc. méth. Vol. 10, p. 806 (1825); Latreille in Cuvier, Règn. Anim. Vol. 4, p. 552 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 413 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 358 (1856); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 252 (1904).

Merkmale. — Körperform elliptisch, ziemlich hoch gewölbt. Farbe erzgrün, glänzend. Kopfschild bei ♂ und ♀ trapezförmig mit fein abgesetztem Rand und schwach gerundeten Ecken; Reste der Stirnnaht an den Seiten kaum sichtbar. Oberlippe in der Mitte kräftig ausgerandet, die beiden Seitenlappen vor dem Kopfschild sichtbar. Mandibeln mit etwas vorgezogenem Spitzenteil, Aussen- und Vorderrand gerundet, Schneide vorspringend mit 2-3 undeutlichen Zähnen. Maxillen mit 3 schneidenden Kanten an der äusseren Lade, jede in der Mitte leicht eingekerbt, so dass hierdurch 6 zitzenförmige kurze Zähne in der Reihenfolge 2, 2, 2 entstehen. Unterlippe schwarz, in der Mitte tief, jederseits daneben noch etwas flacher ausgerandet, die Vorsprünge zwischen der mittleren und den seitlichen Ausrandungen mit gerundeter Spitze. Thorax doppelt so breit als lang, hinter der Mitte leicht verbreitert, die stumpfen Hinterecken leicht zugerundet, die spitzen Vorderecken kräftig vorgezogen, die Mitte des Hinterrandes etwas nach hinten geschwungen. Schildchen halbkreisförmig. Deckflügel dicht und unregelmässig tief punktirt, ohne Spur von Rippen oder Punktreihen; die Epipleuren sehr kurz, undeutlich. Afterdecke dreieckig, mässig gewölbt, schief gestellt, beim ♀ die Spitze kurz abgestutzt, beim ♂ kegelförmig über den Afterrand hinaus vorspringend. Abdomen

beim ♂ kaum eingezogen. Prosternum mit einem kräftigen, verbreiterten Zapfen; Mesosternum mit einem kleinen kegelförmigen Höcker, der sich durch seine Färbung und eine vertiefte Naht von dem vorgezogenen Rand des Metasternums scharf abhebt und die Mittelhüften kaum überragt; Metasternum beim ♂ nach unten und hinten gesenkt. Beine kräftig, Vorderschienen 3-zähnig, Mittelschienen dünn und gerade, ohne schiefe Stachelkanten, aber mit einer Längsreihe von Gruben, in denen je ein brauner Stachel sitzt. Beim ♂ sind die Hinterbeine stark verdickt, die Hüften besonders am inneren Ende, die Trochanteren nicht verlängert, die Schenkel verbreitert und verdickt, die Schienen gekrümmt und am oberen Spitzenende in einen langen gekrümmten Zahn ausgezogen. Tarsen lang und schlank, das Klauenglied schwach gekerbt resp. gezähnt, die Klauen nur wenig verschieden an Länge, die längere an allen Füssen verdickt, beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse an der Spitze schräg abgestutzt und gekerbt, beim ♀ die obere Ecke dieser Klaue spitz ausgezogen

Geographische Verbreitung. — Ostabhang der Cordilleren von Ecuador und Peru.

Biologie. — Alexander v. Humboldt, der die Art zuerst entdeckte, fand sie auf einer *Buddlea;* Herr Richard Haensch fing sie bei Coca am Rio Napo häufig an einem Rohr, *Gynerium sacharoïdes,* dessen Stengel als Stangen zum Fortschieben der Boote benutzt werden; sie frassen am Tage die Blätter des Rohres und kamen des Abends am Licht geflogen.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *Chr. chrysochlora* Latreille, Voy. Humboldt, Obs. Zool. Ins. Vol. 1, p. 131, t. 15, f. 1-2 (1811); Serville, Enc. méth. Vol. 10, p. 807 (1825); Griffith, Anim. Kingd. Vol. 14, t. 4, f. 2-3 (1832); Guérin, Icon. Règne Anim. Ins. t. 24, f. 1 (1834); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Blanchard in Cuvier, Règne Anim. Ins. t. 41, f. 4 (1841); Burmeister, Handb. Ent Vol. 4 (1), p. 414 (1844); Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 234 (1903). — **Taf. 2, Fig. 8.**	Ecuador: Loja, Coca, Macas, Sarayacu. Peru: Pebas.
Rutela chrysochlora Latreille, l. c.	
Melolontha chrysochlora Shönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 111 (1817).	

11. Genus ECTINOPLECTRON Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915).

Merkmale. — Körperform langgestreckt, hoch gewölbt, hinten leicht verbreitert. Färbung rotbraun, leicht glänzend. Kopfschild fast gleichseitig dreieckig, die Seiten stark konvergirend, die Spitze schmal, gerade abgestutzt und leicht nach oben umgebogen. Stirnnaht verloschen. Oberlippe kurz und ziemlich schmal, in der Mitte tief ausgerandet. Mandibeln neben dem Kopfschild weit vorragend, am Aussenrand tief gekerbt, der gerundete Seiten- und Spitzenzahn leicht nach oben umgebogen; Schneide vorspringend mit 3 undeutlichen Zähnen. Maxillen stark beborstet, an der äusseren Lade ein grosser Spitzenzahn, darunter ein kleiner Zahn, in der basalen Reihe 2 kleine Zähne, zwischen denen eine lange gelbliche Borste hervorragt; die Tasterschuppe am vorderen Ende mit gerundetem, scharf vorragendem Höcker, das Endglied der Taster verdickt und aussen grubig vertieft. Unterlippe schmäler als das Kinn, in der Mitte ausgerandet und dahinter vertieft. Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel. Thorax fast doppelt so breit wie lang, die Mitte des Hinterrandes deutlich nach hinten gebogen, die Seiten dicht hinter der Mitte verbreitert, Hinterecken stumpf, Vorderecken leicht vorgezogen. Schildchen klein, herzförmig, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit wenig veränderter primitiver Sculptur, die prim. Punktreihen leicht gefurcht, die prim. Rippen

schwach gewölbt, der Seitenrand scharf abgesetzt, die Epipleuren breit, bis zum Hinterrand der Hinterhüften reichend. Pygidium breit dreiseitig mit schmal abgestutzter Spitze. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen, das vorletzte Sternit auffallend lang, fast so lang als die 3 vorhergehenden zusammen. Prosternum mit kräftigem flachem Zapfen; Mesosternum mit ganz schmalem und kurzem lamellenartigem Fortsatz zwischen den Mittelhüften; Metasternum nicht gesenkt. Beine kräftig; Vorderschienen mit 3 langen robusten Zähnen, Mittel- und Hinterschienen mit je 2 schiefen Stachelkanten, zwischen der apicalen Kante und dem Spitzenrand eingeschnürt; dieser ziemlich stark verbreitert; Sporen der Hinterschienen gross, breit zugerundet. Tarsen kräftig, Klauenglied nur an den Hinterfüssen gekerbt und gezähnt. Klauen kaum verschieden an Länge, aber stark in der Dicke, die innere Vorderklaue beim ♂ stark verdickt, gekrümmt und fein zugespitzt.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype ist die einzige, als *Homonyx* beschriebene Art.

1. *E. oryctoïdes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 314 (1905). — **Taf. 2, Fig. 9.** Mexico : Sierra Madre de Durango, Canelas.

12. Genus PELIDNOTOPSIS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915).

Merkmale. — Körperform gestreckt eiförmig, flach gewölbt. Grundfarbe dunkelbraun, überzogen mit einem grasgrünen lackartigen Secret, das an den Rändern und auf der Unterseite goldige und silberne Reflexe zeigt. Kopfschild fast gleichseitig dreieckig, die Spitze tief eingeschnitten, die Ecken und der Seitenrand nach oben umgebogen, die Oberfläche gewölbt, die Stirnnaht an den Seiten deutlich, die Stirn tief dreieckig eingedrückt, die Augen gross, vorgequollen. Fühler 10-gliedrig, die Keule (beim ♀) kürzer als die Geissel. Oberlippe in der Mitte tief ausgerandet; Mandibeln am Aussenrand tief gekerbt, der Spitzenzahn verlängert und leicht nach oben umgebogen, an der Schneide nur ein kleiner spitzer Zahn vor der pars membranacea. Maxillen mit 6 kurzen spitzen Zähnen an der äusseren Lade, das Tasterendglied schwach verbreitert und gefurcht. Unterlippe nur wenig schmäler als das Kinn, in der Mitte flach ausgerandet, an der Grenze des Kinns eine Querreihe von Grübchen mit Borsten. Thorax fast doppelt so breit als lang, vor der Mitte ganz schwach erweitert, die stumpfen Vorderecken leicht gerundet, der Hinterrand kaum vorgezogen, eine mittlere Längsfurche auf der vorderen Hälfte. Schildchen dreieckig, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel tief gefurcht, Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, Epipleuren schmal, bis zum Hinterrand der Hinterhüften reichend. Pygidium breit dreiseitig, bis auf die leicht gerundete Spitze von den Deckflügeln überdeckt. Bauch flach, Sternit 7 länger als Sternit 6. Prosternum mit kurzem, flachem Zapfen; Mesosternum mit einem ganz kleinen Höckerchen, das die Mittelhüften weder nach vorn noch nach unten überragt. Beine kräftig, Vorderschienen mit 3 starken Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, Mittel- und Hinterschienen mit einzelnen Stacheln, vor dem Spitzenrand eingeschnürt, dieser verbreitert, ungezähnt, die Sporen spitz. Tarsen kräftig, Klauenglied überall gekerbt und gezähnt. Klauen beim ♀ nur wenig verschieden an Länge und Dicke.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype ist die einzige, als *Pelidnota* beschriebene Art.

1. *P. plusiotina* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 304 (1912). — **Taf. 2, Fig. 7.** Mexico : Sierra de Parras, Zacuapam.

13. Genus PSEUDOGENIATES Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 179 (1910); Ohaus, ibid. p. 302 (1914); Ohaus, ibid. p. 258 (1915).

Merkmale. — Körperform cylindrisch. Färbung rotgelb bis rotbraun, wenig glänzend; oben kahl, unten gelblich behaart. Kopfschild auffallend verkürzt, viereckig mit parallelen Seiten oder ganz flach parabolisch, dreimal so breit als lang, der Vorderrand hoch aufgebogen, die Fläche vertieft. Stirnnaht gerade, in der Mitte kurz unterbrochen. Oberlippe erheblich schmäler als das Kopfschild, weit vorragend, viereckig mit ausgeschnittenem Vorderrand. Oberkiefer mit etwas verlängertem Spitzenteil, der scharf zugespitzt, nach oben umgebogen und vor dem Kopfschild sichtbar ist; ihre Aussenseite ist leicht gebogen, ihre Schneide ungezähnt. An den Maxillen ist die äussere Lade ungezähnt, das Tasterendglied stark verlängert und verdickt, mit einer länglichen Grube. Unterlippe vom Kinn winklig abgesetzt, beide flach, nicht vertieft, Unterlippe am Vorderrand nicht ausgeschnitten. Fühler beim ♀ des *richterianus* 9-gliedrig, bei *intermedius* ♂ und ♀ 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel. Thorax doppelt so breit als lang, der Hinterrand leicht nach hinten geschwungen, die basale Randfurche nicht unterbrochen, die Seiten von der Basis bis zur Mitte — von oben gesehen — parallel, dann stark nach vorn convergirend, die stumpfen Vorderecken nicht vorgezogen. Schildchen klein, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit primitiver Sculptur und leicht convexen Interstitien, die Epipleuren ziemlich breit und lang mit gerundeter Kante, Seiten- und Hinterrand mit feinem Haarsaum. Pygidium ziemlich lang dreiseitig mit nach innen geschwungenen Seiten und gerundeter Spitze; Abdomen gewölbt. Mesosternum ohne jeglichen Vorsprung, das Prosternum mit ganz kleinem Höcker. Vorderhüften innen stark nach unten gesenkt. Vorderschenkel und Schienen auffallend breit, die letzteren mit 3 grossen Zähnen, von denen der mittlere dem Spitzenzahn stark genähert ist; die Mittel- und Hinterschienen nach der Spitze hin verbreitert, der Spitzenrand gerade, regelmässig dicht gewimpert, die Aussenseite mit einzelnen Stacheln ohne schiefe Stachelkante. Die Tarsen sind im Vergleich zu den robusten Beinen recht dünn, seitlich kaum zusammengedrückt, lang bedornt, das Klauenglied verlängert, weder gezähnt noch ausgeschnitten, die Klauen wenig verschieden an Länge, die längere leicht verdickt, alle einfach.

Geographische Verbreitung. — Argentinien.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *Ps. richterianus.*

1. *Ps. intermedius* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 303 (1914). Argentinien: Santiago del Estero, Sier. de Cordoba.
2. *Ps. richterianus* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 180 (1910); Ohaus, ibid. p. 302 (1914). — **Taf. 2, Fig. 6.** Argentinien : Buenos-Aires, Santa Fé.

14. Genus PARHOMONYX Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1915).

Merkmale. — Körperform nahezu cylindrisch, parallelseitig und hochgewölbt. Farbe dunkelbraun mit schwachem Erzschimmer. Kopfschild mehr als dreimal so breit wie lang, ganz flach parabolisch mit gleichmässig ziemlich hoch aufgebogenem, in der Mitte leicht gekerbtem Rand, die

Fläche eben, die Stirnnaht fast ganz verloschen, die Stirn eben. Oberlippe ziemlich weit vortretend, in der Mitte ausgerandet. Mandibeln weit vortretend, am Aussenrand leicht gekerbt, der Spitzenzahn mit nach aussen gerichteter und nach oben umgebogener Spitze, an der Schneide ein langer Zahn mit abgestutzter Spitze. Maxillen 6-zähnig, Tasterendglied klein. Unterlippe in der Mitte leicht ausgerandet. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Thorax etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand nach vorn, Hinterrand in der Mitte nach hinten geschwungen, Seiten in der Mitte erweitert, Hinterecken stumpf, Vorderecken stark vorgezogen, spitz. Schildchen fast halbkreisförmig, schmäler als der Kopf. Deckflügel mit wenig veränderter primitiver Sculptur, die primären Punktreihen gefurcht, die Rippen kräftig, die Interstitien schwach gewölbt, die Epipleuren schmal; Basis der Deckflügel ohne Randfurche. Pygidium beim ♂ hoch gewölbt, beim ♀ flach, bei beiden mit etwas geschwungenen Seiten und leicht gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ kaum flacher als beim ♀, Sternit 7 beim ♀ viel länger als beim ♂. Prosternum mit einem kleinen, kaum sichtbaren Zapfen, die Vorderhüften ziemlich stark gesenkt; Mesosternum ganz ohne Fortzatz, zwischen den Mittelhüften vertieft. Beine kräftig; Vorderschienen mit 3 robusten langen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen auf der Aussenseite sowie an der oberen und unteren Kante mit kräftigen langen Stacheln, ohne schiefe Querkanten, vor der Spitze etwas eingeschnürt, der Spitzenrand leicht verbreitert, gleichmässig kurz gewimpert, ganz ungezähnt. Tarsen lang und kräftig, das Klauenglied an allen Füssen ungekerbt und ungezähnt, die Klauen lang, kaum verschieden an Länge, wohl aber an Dicke, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ bei der Spitze kurz schräg abgestutzt.

Geographische Verbreitung. — Nördl. Argentinien.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype ist die einzige, als *Homonyx* beschriebene Art.

1. *P. fuscoaeneus* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 313 (1905). — Argentina: Santiago del Estero, Sierra de Cordoba, Santa Fé.

15. Genus HOMONYX Guérin

Guérin, Rev. Zool. Vol. 2, p. 299 (1839); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 391 (1844); Solier in Gay, Hist. Chile, Vol. 5, p. 94 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 361 (1856).

Merkmale. — Körperform cylindrisch oder gestreckt oval beim ♂, beim ♀ leicht nach hinten verbreitert. Die Grundfarbe ist ein dunkles Braun mit einem dünnen Ueberzug, der bronzefarben bald mehr erzgrün, bald mehr kupferrot glänzt; die Oberfläche ist, bei stärkerer Vergrösserung betrachtet, bald mehr bald weniger dicht gerunzelt, was ihr einen feinen seidenartigen Schimmer verleiht. Kopfschild bei ♂ und ♀ verschieden; beim ♂ trapezförmig mit schwach gerundeten Vorderecken, der Vorderrand gerade, in der Mitte leicht eingeschnitten, meist etwas höher aufgebogen als der Seitenrand; beim ♀ ist es mehr parabolisch, der Vorderrand höher aufgebogen und gewöhnlich nicht eingeschnitten. Die Stirnnaht ist an den Seiten deutlich ausgeprägt, die Stirn dreieckig eingedrückt, die 10-gliedrigen Fühler rotgelb, die Keule beim ♂ kaum länger als beim ♀. Die Oberlippe tritt deutlich hervor und ist in der Mitte ganz schwach ausgerandet. Die Mandibeln überragen erheblich den Seitenrand des Kopfschildes und sind am Aussenrand tief gekerbt; der Seitenzahn ist wenig, der verlängerte Spitzenzahn fast rechtwinklig nach oben umgebogen; die Schneide tritt weit nach innen vor und trägt 2 spitze Zähne, dahinter steht gerade vor der pars membranacea noch ein kleines drittes Zähnchen. An den Maxillen trägt die äussere Lade 6 spitze Zähne in der Reihenfolge 1, 2, 3; der

Spitzenzahn ist der grösste. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe etwas schmäler als das Kinn und in der Mitte ausgerandet, die Seitenlappen gerundet; das Kinn ist vorn nahezu halbkreisförmig vertieft und hier kahl, die erhöhte Umgebung bei dem ♂ einiger Arten dicht und lang behaart (Kinnbart, ähnlich wie bei *Geniates*), bei dem ♀ (und *planicostatus* ♂) ist sie nur spärlich behaart. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand etwas nach vorn, Hinterrand nach hinten geschwungen, die Seiten in der Mitte fast winklig erweitert, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die spitzen Vorderecken vorgezogen, die Fläche gewölbt (bei *elongatus* ziemlich flach), zuweilen mit vertiefter Mittellinie. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen, die Spitze meist nicht gerundet. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen gefurcht bis auf die zehnte, die meist vorn und hinten verloschen und nur in der Mitte deutlich ist (bei *planicostatus* ist dagegen die erste und zweite auf der Scheibe verloschen), die Punkte darin sind hufeisenförmig, tief eingedrückt und scharf umrissen, häufig auch durch die Farbe von der Umgebung sich abhebend; die primären Rippen sind gewölbt und mehr oder weniger regelmässig gereiht punktirt; die Nahtecke ist bei einigen Arten in eine feine Spitze ausgezogen; die Epipleuren bis zur Mitte der Hinterhüften reichend, nach oben undeutlich abgegrenzt, der Seitenrand am Ende der Epipleuren beim ♀ von *planiscostatus* winklig herabgezogen, beim ♀ von *bahianus* neben der Schulter schief eingedrückt; der Vorderrand ist durch eine Furche, die am Schildchen beginnt und in den Seitenrand übergeht, scharf abgegrenzt. Die Afterdecke ist breit dreiseitig, beim ♂ senkrecht gestellt, hoch gewölbt, die Spitze gerundet, mit je einem Grübchen in den Vorderecken; beim ♀ ist sie spitzer, schief gestellt, parallel dem Seitenrand nach der Spitze hin schief eingedrückt, ohne Grübchen. Das Abdomen ist beim ♂ kaum eingezogen, das vorletzte oder 7 Sternit beim ♀ so lang, als das 5 und 6 zusammen, beim ♂ ein wenig kürzer. Prosternum vor den Vorderhüften in der Mitte kielartig erhaben und der Länge nach gefurcht, die Mitte des Vorderrandes vorgezogen mit langem Haarbusch; hinter den Vorderhüften mit einem kleinen flachen dreiseitigen Fortsatz. Mesosternum bis zwischen die Mittelhüften hinein vertieft und nur am Grunde vor dem Metasternum mit einem kleinen, ganz schmalen und kurzen Höckerchen, das sich, durch Naht und Färbung getrennt, auf das Metasternum auflagert. Die Beine sind sehr kräftig, die Schenkel auf der Vorderkante sowie längs dem Vorder- und Hinterrand mit einer Querreihe langer rotgelber, aus Grübchen entspringender Borsten; Vorderschienen mit 3 langen kräftigen Zähnen; Mittel- und Hinterschienen mit mehr oder weniger deutlichen schiefen Stachelkanten; ihr Spitzenrand ist etwas verbreitert, an den Mittelschienen gerade und vollständig mit kurzen schwarzen Wimperborsten besetzt, an den Hinterschienen auf der Mitte der Aussenseite und auf der oberen Kante in einen scharfen Zahn ausgezogen, der Rand nur aussen neben dem äusseren Sporn mit 2 schwarzen Wimperborsten, sonst kahl. Tarsen kräftig, Klauenglied lang, an allen Füssen weder gekerbt noch gezähnt. Klauen kaum verschieden an Länge, aber erheblich verschieden an Dicke, beide einfach, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ besonders verdickt.

Geographische Verbreitung. — Die Arten finden sich im Verlauf der Cordillere von der Magellanstrasse im Süden bis nach Ecuador, hauptsächlich in den Gebirgen des nördlichen Argentiniens, von wo sie über die Sierra de Cordoba nach Osten ins Flachland (Uruguay), eine Art sogar bis in das Innere von Bahia in Brasilien vordringen.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype. — *H. cupreus* Guérin.

LISTE DER ARTEN :

1. *H. bahianus* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 495 (1913). Brasilien : Est. de Bahia, S. Antonio da Barra.

2. *H. chalceus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, Col. p. 214 (1850); Steinheil, Atti Soc. Scienz. Nat. Ital. Vol. 14 (5), p. 559 (1873); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 493 (1913). — **Taf. 2, Fig. 10.** — Argentina : Corrientes, Salta, Mendoza, San Luis.
   var. *fuscocupreus* Ohaus, l. c. p. 494 (1913). — Catamarca, Tucuman.
   subspec. *santiagensis* Ohaus, l. c. p. 494 (1913). — Santiago del Estero, Iujuy, Sierra de Cordoba.
   subspec. *uruguayanus* Ohaus, l. c. p. 494 (1913). — Rep. del Uruguay.
3. *H. cupreus* Guérin, Rev. Zool. Vol. 2, p. 300 (1839); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 391 (1844); Sohier in Gay, Hist. Chile, Vol. 5, p. 95, t. 16, f. 11 (1851). — Patagon. : Port Famine.
4. *H. elongatus* Blanchard, Voy. d'Orbigny, Col. Vol. 6 (Insect.), p. 192, t. 11, f. 8 (1842) [*Rutela*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 214 (1850). — Bolivia : Chiquitos, Sta. Anna.
5. *H. Feyeri* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 496 (1913). — O. Ecuador : Gualaquiza.
6. *H. planicostatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, Col. p. 214 (1850); Lucas, Voy. Castelnau, p. 129, t. 8, f. 4 (1857). — Bolivia : Valle Grande. Argentina : Mendoza, Tucuman.
   subspec. *peruanus* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 496 (1913). — Peru.

16. Genus CATOCLASTUS Solier

Solier in Gay, Hist. Chile, Vol. 5, p. 95 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 363 (1856).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten verbreitert, flach gewölbt. Farbe hell erzgrün, lebhaft glänzend, die Beine kupferrot mit schwarzen Tarsen; Brust lang gelb behaart. Kopfschild beim ♂ erzgrün, trapezförmig, die Seiten leicht nach aussen geschwungen, der Vorderrand gerade, in der Mitte leicht ausgerandet, der Rand ringsum ganz niedrig gesäumt; beim ♀ braun, die Seiten sind eine kurze Strecke fast parallel, dann stark nach vorn convergirend, der Vorderrand ganz gerade; die Stirnnaht ist auch an den Seiten verloschen; die Fühler hell braun, 10-gliedrig (1), die Keule auch beim ♂ kürzer als die Geissel, kaum länger als beim ♀. Oberlippe wenig vorragend, in der Mitte tief ausgerandet. Mandibeln weit vorragend, tief gekerbt am Seitenrand, Seiten- und Spitzenzahn gerundet, wenig aufgebogen, Schneide weit vorspringend, mit 3 Zähnen, der basale stumpf. Maxillen mit 6 Zähnen in der Reihenfolge 1, 2, 3. Unterlippe etwas schmäler als das Kinn, am Vorderrand ausgerandet, Kinn halbkreisförmig vertieft, bei ♂ und ♀ gleichmässig spärlich lang behaart. Thorax fast doppelt so breit wie lang, mit einer mittleren Längsfurche, Vorderrand gerade, Hinterrand ganz schwach nach hinten gebogen, Seiten in der Mitte leicht erweitert, nach vorn und hinten gleichmässig gebogen, Hinterecken stumpf, nicht gerundet, Vorderecken spitz, vorgezogen. Schildchen breiter als lang, Seiten und Spitze gerundet, schmaler als der Kopf. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen kräftig punktirt, aber nur mässig gefurcht, die primären Rippen leicht gewölbt, die 3 discalen Interstitien punktirt, die Sculptur auf der Scheibe durch viele grobe Querrunzeln undeutlich; der Vorderrand ist durch eine Furche, die beim Schildchen beginnt und in den Seitenrand einmündet, scharf abgegrenzt, fein gewulstet. Pygidium breit dreiseitig, senkrecht gestellt, beim ♀ etwas länger und spitzer als beim ♂. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen, das vorletzte Sternit länger als die übrigen, beim ♀ länger als beim ♂. Prosternum vor den Vorderhüften gekielt und tief gefurcht, hinter den Vorderhüften mit einem schmalen aber langen, kräftigen Fortsatz;

(1) Die Angabe Soliers beruht auf einem Irrtum; das 7te Glied der Geissel vor der Keule ist sehr schmal, aber bei starker Vergrösserung deutlich erkennbar.

Mesosternum mit einem schmalen, kurzen, die Mittelhüften nicht überragenden Fortsatz. Beine sehr kräftig, Schenkel mit mehreren Querreihen von Borstenpunkten; Vorderschienen mit 3 (nicht 2) kräftigen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen mit schwachen Stachelkanten, ihr Spitzenrand verbreitert, an den Mittelschienen gerade, gleichmässig mit kurzen schwarzen Wimperborsten besetzt, an den Hinterschienen in der Mitte leicht geschwungen, nicht in einen spitzen Zahn ausgezogen, nur die obere Ecke trägt einen kräftigen Zahn, aussen neben dem äusseren Sporn stehen 5 Wimperborsten. Die Tarsen sind lang und ziemlich schlank, das Klauenglied ist lang, beim ♀ an allen Füssen weder gekerbt noch gezähnt, beim ♂ schwach gezähnt; die Klauen sind kaum verschieden an Länge, wohl aber an Dicke.

Geographische Verbreitung. — Chile und West-Peru.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *C. Chevrolati* Solier, Gay Hist. Chile, Vol. 5, p. 96, t. 16, f. 12 (1851). — **Taf. 2, Fig. 13.** — Chile, W.-Peru : Pacasmayo.

17. Genus MECOPELIDNOTA F. Bates

F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 270 (1904); Arrow, l. c. p. 271 (1904).

Merkmale. — Körperform cylindrisch oder langgestreckt oval beim ♂, eiförmig nach hinten verbreitert beim ♀. Farbe dunkelbraun mit erzgrünem, seltener kupferbronzefarbenem Glanz; Oberseite kahl, Brust grau oder gelblich behaart. Kopfschild beim ♂ trapezförmig mit stark gerundeten Ecken oder halbkreisförmig, der Rand ringsum fein aufgebogen, erzfarben, beim ♀ dunkelbraun, länger, parabolisch mit etwas geschwungenen Seiten ; Stirnnaht verloschen. Fühler hellbraun, 10-gliedrig, die Keule beim ♂ so lang wie die Geissel, beim ♀ etwas kürzer. Oberlippe wenig vorragend, in der Mitte schwach ausgerandet. Oberkiefer weit vorragend, am Aussenrand tief gekerbt, der verlängerte zugespitzte Spitzenzahn rechtwinklig nach oben umgebogen; Schneide vorspringend mit 3 spitzen Zähnen. Maxillen mit 6 kräftigen spitzen Zähnen in der gewöhnlichen Reihenfolge 1, 2, 3. Unterlippe sehr kurz, schmäler als das Kinn, vorn flach ausgerandet, das Kinn halbkreisförmig vertieft, bei ♂ und ♀ spärlich behaart. Thorax an der Basis um 1/3 breiter als in der Mitte lang, Vorderrand nach vorn, Hinterrand in der Mitte nach hinten geschwungen, die Seiten in der Mitte ziemlich stark erweitert, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die spitzen Vorderecken vorgezogen, die Fläche mit einigen undeutlichen flachen Eindrücken neben der Mitte. Schildchen mit gebogenen Seiten und gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen meist deutlich, nur auf der Scheibe durch Querrunzeln undeutlich, nur an der Basis und hinten noch hie und da leicht gefurcht, sonst flach, die Rippen nicht gewölbt, die Interstitien punktirt, die Epipleuren bis zur Mitte der Hinterhüften reichend, Schultern und Spitzenbuckel etwas gewölbt, der Vorderrand durch eine Furche abgegrenzt. Afterdecke breit dreiseitig, beim ♂ hochgewölbt, die Spitze quer abgestutzt, der Rand scharf abgesetzt und aufgebogen; beim ♀ ist sie länger und mehr schief gestellt, die Spitze ebenfalls quer abgestutzt, der Rand noch breiter abgesetzt und aufgebogen, die Fläche ist eben oder selbst der Länge nach vertieft. Das letzte Sternit ist mit einer Randfurche parallel zum Hinterrand versehen, das vorletzte oder siebente bei ♂ und ♀ gleich lang, etwa so lang wie das V und VI zusammen. Prosternum mit einem schmalen, aber langen und kräftigen, fast rechtwinklig gebogenen Fortsatz; Mesosternum mit einem schmalen, vorn rechtwinkligen Fortsatz, der die Mittel-

hüften nach vorn kaum überragt. Beine kräftig; Vorderschienen mit 3 Randzähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittelschienen mit geradem, gleichmässig gewimpertem Spitzenrand, ohne deutliche Stachelkante; Hinterschienen beim ♂ allein am Kniegelenk auf der unteren Kante scharf ausgerandet mit vorspringender zahnartiger Spitze, der Spitzenrand auf der äusseren Kante mit stumpf gerundetem Vorsprung, die obere Ecke spitz zahnartig ausgezogen. Tarsen kräftig, das Klauenglied bei ♂ und ♀ weder gekerbt noch gezähnt, Klauen kaum verschieden an Länge, aber wohl an Dicke, besonders beim ♂.

Geographische Verbreitung. — Guatemala und Cordilleren von Columbien bis Peru.

Biologie. — Unbekannt bis auf die kurze Notiz, dass *M. Arrowi* bei Guayaquil im Januar die Blüthen einer Mimose besucht.

Gattungstype. — *M. Arrowi* F. Bates.

LISTE DER ARTEN :

1. *M. Arrowi* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 270 (1904); Arrow, l. c. p. 271 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 402 (1908). — **Taf. 2, Fig. 12.**	Ecuador: Guayaquil, Arenal. Peru.
2. *M. cylindrica* Ch. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 24 (1876) [*Pelidnota*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 409 (1889); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 271 (1904).	Guatemala.
3. *M. obscura* Taschenberg, Zeit. Ges. Naturw. Vol. 35, p. 185 (1870) [*Pelidnota*].	Columbia.
4. *M. Witti* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 497 (1913).	S. Ecuador: Loja.

18. Genus PELIDNOTA MacLeay

MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 157 (1819); Latreille, Cuvier Règne Anim. Vol. 4, p. 553 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 121 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 392 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 355 (1856); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 249 (1904); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 68 et 70 (1915).

Aglycoptera Sharp, Bull. Soc. Ent. Belge, Vol. 29, p. 2 (1885).

Odontognathus Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 139 (1840).

Strigidia Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 388 (1844).

Merkmale. — Körperform des ♂ mehr oder weniger gestreckt oval, beim ♀ eiförmig oben mässig gewölbt. Färbung entweder vollständig erzfarben, meistens lebhaft glänzend, oder unterseits erzfarben, die Oberseite gelblich oder bräunlich mit Erzschiller; selten ist die Grundfarbe gelblich, bräunlich oder pflanzengrün ohne Metallschiller. Die Oberseite, d. h. Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Deckflügel, ist bald kahl, abgesehen von ganz vereinzelten Borsten an den Rändern, bald fein behaart; die Unterseite, Afterdecke und Beine meist spärlich, seltener anliegend behaart. Das Kopfschild ist im Grundriss trapezförmig mit leicht gerundeten Vorderecken, die Seiten beim ♀ mehr convergirend als beim ♂, der Vorderrand entweder gerade, quer abgestutzt, oder mehr oder weniger tief eingeschnitten, der Vorderrand resp. die beiden Zacken bald mehr, bald weniger zurückgebogen. Die Stirnnaht ist an den Seiten deutlich sichtbar oder sie ist ganz verloschen; die Stirn häufig dreieckig eingedrückt. Die Mandibeln sind kräftig, am Aussenrand tief gekerbt, der Seitenzahn und noch mehr

der etwas verlängerte Spitzenzahn sind nach oben umgebogen; die Schneide springt etwas vor und ist entweder mit 3 oder mit 2 Zähnen bewehrt, indem der basale verkümmert; der Mahlzahn ist stets gross, mit ziemlich vielen kräftigen Kauleisten. An den Maxillen ist die äussere Lade stets mit 6 kräftigen Zähnen in der Reihenfolge 1 (Spitze), 2 (Mitte), 3 (Basalreihe) besetzt; die Tasterschuppe trägt am Seitenrand einen höckerartigen Vorsprung, von dem längere Borsten entspringen; die Kiefertaster haben ein ziemlich kleines, spindelförmiges Endglied. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe kurz, stets in der Mitte ausgerandet, die Lippentaster sind klein und dünn, das Kinn ist am Vorderrand häufig halbkreisförmig oder dreiseitig eingedrückt. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, beim ♂ kaum länger als beim ♀. Der Thorax ist beinahe doppelt so breit, als in der Mitte lang, die Seiten in oder hinter der Mitte etwas erweitert, die Hinterecken zumeist scharfwinklig, fast rechteckig, die Vorderecken stets vorgezogen; eine scharf eingedrückte Randfurche findet sich ringsum, nur an der Basis fehlt sie auffälliger Weise bei den Arten der *lucida*-Gruppe, die jedoch nach ihren sonstigen Merkmalen fraglos in diese Gattung gehören. Das Schildchen ist klein, herzförmig, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur — leicht gefurchte primäre Punktreihen, leicht gewölbte primäre Rippen und ebene Interstitien — nur noch ganz selten, so in der *aeruginosa*-Gruppe, erhalten; zumeist ist sie verändert und zwar in allen drei Richtungen, nämlich in der einer Vertiefung der Furchen und stärkeren Wölbung der Rippen und Interstitien, oder in einer Zunahme der Punktirung, die Rippen und Interstitien gleichmässig überdeckt, oder in einem Verschwinden aller Furchen, Rippen und Punktirung, sodass die Deckflügel ganz glatt werden und nur noch Reste der ursprünglichen Sculptur zeigen; die Epipleuren sind breit und ziemlich lang; beim ♀ der Untergattung *Pelidnota* s. str. ist der Seitenrand leicht verdickt; die Nahtecken sind fast immer gemeinsam zugerundet, nur beim ♀ der *nitescens* sind sie verlängert und klaffend. Das Pygidium ist breit dreiseitig, beim ♂ mehr senkrecht gestellt mit abgestutzter Spitze, beim ♀ länger, spitzer und mehr schief gestellt, zuweilen auch beim ♀ höckerartig mit einer Längsfurche. Von den Sterniten ist das vorletzte gewöhnlich länger als das letzte; meistens tragen sie nur eine Querreihe von Borstenpunkten, an den Seiten zuweilen noch einige Härchen; manchmal sind sie nur leicht, manchmal an den Seiten dicht und anliegend behaart. Die Brust ist wenigstens an den Seiten gewöhnlich ziemlich dicht behaart; das Mesosternum trägt einen Fortsatz, dessen Spitze, von der Seite gesehen, stets die Mittelhüften nach vorn überragt. Das Prosternum ist stets mit einem dreiseitigen flachen Fortsatz hinter den Hinterhüften versehen. Die Beine sind immer kräftig gebaut; die Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert; die Mittelschienen mit geradem Spitzenrand, der gleichmässig mit kurzen gerundeten Borsten besetzt ist; das Klauenglied der Vorder- und Mittelbeine ist häufig gezähnt, beim ♂ an den Vorderbeinen die innere, an den Mittelbeinen die äussere Klaue gewöhnlich verdickt und verlängert. Die Hinterbeine sind bei einer Reihe von Arten mit Geschlechtsauszeichnungen versehen, und zwar alle Teile des Beines oder nur einzelne. So sind bei *Burmeisteri* die Hüften verdickt und nach unten gesenkt; bei *vitticollis* und *rubripennis* die Trochanteren zapfenartig verlängert, bei den genannten, wie bei einigen anderen Arten sind die Schenkel und Schienen verbreitert und verdickt, die letzteren oft in ganz auffälliger Weise und auf der Innenseite behaart, ebenso die Tarsen, das Klauenglied und die äussere Klaue; bei *cupreus (Odontognathus)* ist der obere Sporn der Schienen beim ♂ verlängert, seine Spitze leicht hakenförmig nach hinten gebogen. Der Spitzenrand der Hinterschienen ist in der ganzen Gattung stets ungerade und ohne Wimperborsten, die Mitte des Aussenrandes spitz zahnartig oder gerundet bogig vorgezogen, die obere Ecke zahnartig vorspringend.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über das ganze gemässigte und heisse Amerika verbreitet vom südlichen Kanada im Norden bis Buenos-Aires im Süden; sie findet sich im Tiefland an der Meeresküste und steigt in der Cordillere bis auf circ. 2000 m. Die meisten Arten

finden sich in Südamerika; auf den Antillen sind bisher nur zwei Arten gefunden worden, die *P. Sancti Domini* auf Santo Domingo und die *P. velutipes* auf St. Vincent.

Biologie. — Von einer ganzen Anzahl von Arten ist die Lebensweise bekannt und auch die der Larven. Bei den Arten der Untergattung *Pelidnota* s. str. werden die Eier in der Erde abgelegt, nahe bei einer abgestorbenen Baumwurzel. Die frisch ausgeschlüpfte Larve frisst zuerst Erde; später dringt sie in die Baumwurzel ein, frisst Holz und verpuppt sich auch in diesem. Die Käfer sind wohl zumeist Nachttiere, die den Tag über in der Erde oder zwischen Blättern versteckt sich aufhalten und erst mit der Dämmerung hervorkommen; einige am Tage fliegenden Arten, wie z. B. *P. aeruginosa*, leben in dämmerigen Schluchten oder im dichten Wald. Sie fressen Blätter, z. B. von Boehmeria (Urticee), Melastomaceen, Inga, Croton, Vitis, u. s. w., lassen sich aber auch mit weichen Früchten, Bananen, Carica papaya, u. s. w. ködern. Die ♂♂, die kleiner sind als die ♀♀, und stark verdickte Vorderklauen haben, während bei den ♀♀ der Seitenrand der Deckflügel verdickt ist, haben die Gewohnheit, die ♀♀ in Copulastellung zu besetzen und sich von ihnen stundenlang herumschleppen zu lassen, um sich so jederzeit die Möglichkeit einer Copula zu sichern.

Bei den Arten der Untergattung *Ganonota* werden die Eier, soweit bekannt, über der Erde in niedrigen harten Baumstubben abgelegt und die Larven machen von Anfang an ihre Entwicklung im Holz durch. Die Käfer sind reine Tagetiere, die nur am Tage, zumal um die Mittagszeit herumfliegen und die Blüten von Büschen (Mimosen) und hohen Waldbäumen besuchen. Welchen Gebrauch die ♂♂ der *Burmeisteri*-Gruppe von ihren zuweilen mächtig verdickten Hinterbeinen machen, darüber fehlt bisher noch jede direkte Beobachtung. Auch haben die ♂♂ der bisher genauer beobachteten Arten *cupripes*, *pulchella*, *liturella* nicht die Gewohnheit, sich von den ♀♀ stundenlang in Copulastellung herumschleppen zu lassen, ohne die Copula selber vorzunehmen.

Literatur über die Biologie: Lacordaire, Ann. Scienc. Natur. Vol. 20, p. 270 (1830); Harris, A Report on the insects of Massachusetts, injurious to vegetation; Silliman, Amer. Journ. of Scienc. Vol. 42 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 523 (1855); Ohaus, Ent. Zeit. Stettin, Vol. 61, p. 175-191 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248-251 (1908).

Die Gattung lässt sich zunächst in 2 grosse Gruppen teilen; in der ersten ist die Oberseite stets kahl, abgesehen von vereinzelten Borsten an den Rändern; in der anderen finden sich auf dem Kopf, Thorax und Schildchen, besonders aber auf den Deckflügeln Haare. Die Zahl, Länge und Form dieser Haare ist bei den einzelnen Arten resp. Artgruppen verschieden. Sie entspringen bei den Arten mit grob gerunzelter, wenig glänzender Oberseite, bei denen sie zahlreich, ziemlich lang und teilweise gefiedert sind, aus feinen umwallten Punkten, die zwischen den Runzeln stehen. Bei den Arten mit zurückgehender Sculptur, die in der Mitte glatt und glänzend, an den Seiten gerunzelt und dicht punktirt sind, sind sie sehr klein und spärlich, zuweilen auf besondere Stellen an den Seiten hinter der Schulter und beim Spitzenbuckel beschränkt; sie entspringen aus kleinen Pünktchen, die nach hinten in eine Furche übergehen, in die sich das Härchen legt, wenn der Käfer in der Erde oder im Holz herumwühlt. Die grösseren umwallten Punkte, die auf den Deckflügeln Furchen oder Kettenstreifen bilden, tragen bei diesen letzteren Arten im dunkler gefärbten Grunde vereinzelte kleine Grübchenpunkte, aus denen die gelben Härchen entspringen.

UEBERSICHT DER UNTERGATTUNGEN UND ARTENGRUPPEN:

A. *Oberseite kahl.*

Wie Burmeister *in seinem Handbuch der Entomologie teile ich nach der Form des Kopfschildes diese Abteilung in 2 grosse Hauptgruppen oder Untergattungen, die ihrerseits wieder in kleinere Artengruppen zerfallen.*

I. *Kopfschild beim ♀ am Vorderrand stets einfach, nicht eingekerbt oder ausgerandet, parabolisch, vorn mehr oder weniger aufgebogen. Beim ♂ ist das Kopfschild zumeist trapezförmig mit gerundeten Vorderecken, breiter und kürzer als beim ♀, sein Vorderrand mehr oder weniger ausgerandet, selten eben so geformt wie beim ♀* (fulva *Blanch.*) . . . . Subg. PELIDNOTA sens. strict.

1. *Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich geformt.*

a. *Die basale Randfurche des Prothorax ist stets regelmässig ausgebildet* . . . . 1. PUNCTATA-Gruppe.

b. *Die basale Randfurche des Prothorax ist verloschen* . . . . 2. LUCIDA-Gruppe.

2. *Hinterbeine beim ♂ verdickt* . . . . 3. BURMEISTERI-Gruppe.

II. *Kopfschild beim ♀ am Vorderrand stets gekerbt* (1) *oder tiefer ausgerandet, die beiden Ecken oder Zacken zurückgebogen. Beim ♂ ist das Kopfschild zumeist etwas kürzer und am Vorderrand breiter, in der Mitte flacher ausgerandet oder weniger tief gekerbt, die Ecken weniger zurückgebogen* . . . . Subg. GANONOTA.

1. *Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich geformt.*

a. *Die basale Randfurche des Prothorax ist stets regelmässig ausgebildet.*

α. *Deckflügel glatt, nicht gefurcht, die primären Punktreihen seicht oder ganz verloschen* . . . . 4. PULCHELLA-Gruppe.

β. *Deckflügel regelmässig und tief gefurcht, die Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt.*

* *Thorax ohne Gruben auf der Scheibe, die Nahtspitze der Deckflügel in beiden Geschlechtern gleich gebildet* . . . 5. EBENINA-Gruppe.

** *Thorax mit 2 tiefen grob sculptirten Gruben; die Nahtspitzen der Deckflügel beim ♀ verlängert, klaffend* . . . . 6. NITESCENS-Gruppe.

b. *Die basale Randfurche der Prothorax ist verloschen* . . . . 7. QUADRIPUNCTATA-Gruppe.

2. *Hinterbeine bei ♂ und ♀ verschieden geformt.*

a. *Die hinteren Tibien und Tarsen nicht verdickt.*

α. *Beim ♂ der obere Sporn der Hintertibien verlängert und hakenförmig gekrümmt* . . . . 8. CUPREA-Gruppe.

β. *Beim ♂ die Trochanteren der Hinterbeine zapfenartig verlängert* . . . . 9. RUBRIPENNIS-Gruppe.

b. *Die hinteren Tibien und Tarsen heim ♂ verdickt.*

α. *Deckflügel nicht gefurcht, glatt mit verloschenen Punktreihen.* 10. TIBIALIS-Gruppe.

β. *Deckflügel gefurcht, die Rippen und Interstitien gewölbt* . . 11. LITURELLA-Gruppe.

B. *Oberseite mehr oder weniger behaart* . . . . Subg. CHALCOPLETHIS.

I. *Die Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich geformt.*

1. *Oberseite dicht punktiert, an den Seiten runzelig, wenig glänzend, die Behaarung ziemlich dicht.*

a. *Die Haare einfach* . . . . 12. RUGULOSA-Gruppe.

b. *Die Haare gefiedert* . . . . 13. GRANULATA-Gruppe.

2. *Oberseite in der Mitte glatt, glänzend, an den Seiten dichter und runzelig, die Behaarung sehr kurz, fein und spärlich.* . . . . 14. CYANIPES-Gruppe.

---

(1) Bei alten ♀♀ sind durch das Graben in der Erde oder im Holz die beiden Zacken des Kopfschildes zuweilen so abgenutzt, dass die Einkerbung kaum noch zu erkennen ist.

II. *Die Hinterbeine in beiden Geschlechtern verschieden geformt, beim ♂ die Schenkel verdickt, die Schienen verbreitert, auf der Innenseite stärker behaart, die Tarsen verlängert.* (Chalcoplethis *s. str. und* Epichalcoplethis.). 15. Kirbyi-Gruppe.

I. Subgenus PELIDNOTA MacLeay sensu stricto

1. **punctata** - Gruppe

1. *P. aeruginosa* Linné, Syst. Nat. ed. 10, Vol. 1 (2), p. 350 (1758); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 61, p. 185 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1908); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904). — Brasil : Küstengebirge von Bahia, Rio de Janeiro, S. Paulo.
   - *Scarabaeus aeruginosus* Linné, l. c.
   - *Melolontha americana* Herbst, Natursystem ungeflüg. Ins. Vol. 3, p. 66, t. 23, f. 3 (1790).
   - *Melolontha glauca* Olivier, Ent. Vol. 1 (5), p. 21, t. 5, f. 47 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 41 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 12, t. 58, f. 7 (1803); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 212 (1850).
   - *Rutela prasina* Germar, Ins. spec. nov. p. 117 (1824).
   - *Pelidnota glauca* Laporte, Hist. Nat. Col Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 401 (1844).

   subspec. *semiaurata* Burmeister, l. c. p. 402. — Sta. Catharina, Riogrande d.S.

   subspec. *citripennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 185 (1909). — Riogrande: Colonia Sta.Cruz.
2. *P. alliacea* Germar, Ins. spec. nov. p. 117 (1824) [*Rutela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1908). — Brasil : Küstengebirge von Espirito Sto.-Sta. Catharina.
3. *P. ancilla* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 267 (1904). — Brasil: Goyaz.
4. *P. aurescens* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 274, t. 16, f. 5 (1888); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 498 (1913) — Guatemala.
5. *P. chalcothorax* Perty, Delectus anim. artic. p. 48, t. 10, f. 7 (1834); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 404 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 61, p. 184 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1908). — Brasil: Minas Geraes, Rio de Janeiro, S. Paulo.
6. *P. chiriquina* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 265 (1904). — Panama.
7. *P. chlorana* Erichson, Archiv f. Naturg. Vol. 13, p. 99 (1847). — Ostcordillere v. Ecuador-Bolivia.
   - *herbacea* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 212 (1850).
8. *P. composita* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 71 (1915). — Honduras.
9. *P. costaricensis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 274, t. 16, f. 1 (1888). — Costa-Rica : V. de Irazu, Cache.

   subspec. *guatemalensis* H. Bates, l. c. p. 274. — Guatemala, Honduras.
10. *P. cuprascens* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 78 (1915). — Guatemala.
11. *P. fracida* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 269 (1904). — Brasil : Amazonas.
    - Syn. *testaceipes* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 75 (1915). — Para.
12. *P. fulva* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 211 (1850). — Bolivia : Valle grande, Chuquisaca.
    - *P. paraguayensis* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 266 (1904). — Paraguay : Asuncion.

    subspec. *Championi* F. Bates, l. c. p. 267. — Argentina : Tucuman, Cordoba, Missiones.
13. *P. laevissima* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 522 (1855); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904). — Venezuela : Caracas. Columbia : Manizales. Trinidad.

subspec. *cayennensis* F. Bates, l. c. p. 269 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 499 (1913). — Cayenne: Maroni.
subspec. *chiriquicola* Ohaus, l. c. p. 499 (1913). — Panama: V. d. Chiriqui.

14. *P. Lucae* Leconte, New spec. Col. Vol. 1, p. 78 (1863); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 76 (1915). — California: S. Lucas.

15. *P. lugubris* Leconte, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 5, p. 54 (1874); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 76 (1915). — Arizona. N. W. Mexico: Sinaloa.

16. *P. luridipes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 212 (1850); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. Vol. 7, t. 8, f. 2 (1857); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904). — Mato grosso.

17. *P. lutea* Olivier, Ent. Vol. 1 (5), p. 23, t. 1, f. 2 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 43 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 14, t. 59, f. 3 (1803); Schaeffer, Bull. Brooklyn Mus. Inst. Science, Vol. 1, Nr. 7, p. 159 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 499 (1913); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 73 (1915). — Texas, Florida.
subspec. *brevicollis* Casey, l. c. p. 74 (1915). — Florida.
subspec. *centroamericana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 499 (1913). — Guatemala, Honduras.
subspec. *hudsonica* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 74 (1915). — New York.
subspec. *pallidipes* Casey, l. c. p. 74. — Virginia.
subspec. *texensis* Casey, l. c. p. 74. — Texas.

18. *P. notata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 212 (1850); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 273, t. 15, f. 23 (1888); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 402 (1908). — Mexico, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa-Rica, Panama, Columbia, Ecuador.

19. *P. oblonga* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 73 (1915). — Louisiana.
subspec. *debiliceps* Casey, l. c. p. 73. — New Jersey.
subspec. *ponderella* Casey, l. c. p. 73. — Columbia Distr.

20. *P. obscurella* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 79 (1915). — Honduras.

21. *P. pallidipennis* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 268 (1904). — Brasil: Pernambuco, Bahia, Minas Geraes, S. Paulo.

22. *P. permicans* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 77 (1915). — Mexico: Guerrero.

23. *P. prasina* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 402 (1844). — Venezuela, Columbia.

24. *P. prolixa* Sharp, Journ. Linn. Soc. Lond. Vol. 13, p. 132 (1877); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 273, t. 15, f. 24 (1888); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904). — Nicaragua, Panama, N.-W. Ecuador.

25. *P. punctata* Linné, Syst. Natur. (ed. 10), Vol. 1 (2), p. 350 (1758); Linné, Mus. Ludovic. Ulric. Regin. p. 23 (1764) [*Scarabaeus*]; Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 1, p. 75, t. 34, f. 5 (1770) [*Scarabaeus*]; Fabricius, Syst. Ent. p. 33 (1775) [*Melolontha*]; Olivier, Ent. Vol. 1. Nr. 4, p. 22, t. 1, f. 6 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 42 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 13, t. 59, f. 1-2 (1803); Herbst, Natursyst. Käfer, Vol. 3, p. 69, t. 23, f. 6 (1790) [*Melolontha*]; Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Vol. 3, p. 151 (1802) [*Rutela*]; W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, app. p. 154 (1819) [*Pelidnota*]; Kirby, Faun. Bor. Amer. p. 127 (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 399 (1844); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 70 (1915). — S. Kanada, Vereinigte Staaten v. N. Amerika, Mexico?
Biol.: Harris, Ins. Mass. p. 23 (1842); Riley, Amer. Ent. Bot. Vol. 2, p. 295, f. 185; Riley, I. Report Ins. Ontario, p. 106 (1871); W. Saunders, Canad. Ent. Vol. 6, p. 141 (1874).

26. *P. punctulata* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 276, t. 16, f. 7 (1888); H. Bates, ibid. p. 408 (1889); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 80 (1915). — Mexico, Guatemala, Honduras, Nicaragua.

27. *P. refulgens* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 79 (1915). — Columbia.

28. *P. sordida* Germar, Ins. spec. nov. p. 118 (1824) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 404 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1908). — Brasil : Bahia, Goyaz, Minas Geraes, S. Paulo. Paraguay. Argentina.

29. *P. strigosa* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 553 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 276, t. 16, f. 6 (1888); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 78 (1915). — Mexico, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Panama.

30. *P. tarsalis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 74 (1915). — New York.

31. *P. unicolor* Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 3, p. 61, t. 44, f. 2 (1778) [*Scarabaeus*]; F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1908). — Brasil : Espirito Sto, Minas Geraes, Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catharina.
   - *Melolontha Druryana* Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 163, t. 67, f. 3 (1790).
   - *Pelidnota testacea* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 403 (1844).
   - var. *infuscata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 500 (1913). — Espirito Santo.
   - subspec. *bonariensis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p 522 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 500 (1913). — Argentina, Uruguay.

32. *P. virescens* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 403 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 274, t. 16, f. 2 (1888); H. Bates, ibid. p. 408 (1889); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904). — Mexico.
   - var. *planipennis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 274 (1888). — Mexico.
   - var. *jalapensis* H. Bates, l. c. p. 275 (1888). — Ialapa.
   - var. *chalcopus* H. Bates, l. c. p. 275 (1888). — Guatemala, Honduras.

2. **lucida** - Gruppe

33. *P. fuscoviridis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 500 (1913). — Venezuela.

34. *P. lucida* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 401 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904). — Columbia, Venezuela, Trinidad.

35. *P. polita* Latreille, Voy. Humboldt Obs. Zool. Vol. 1, p. 134, t. 15, f. 3 (1811) [*Rutela*]; Germar, Mag. Ent. Vol. 1 (2), p. 103 (1815) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 552 (1844). — Peru? : Cuenca. Brasil? Panama, Columbia, Venezuela.
   - *P. cupritarsis* H. Bates, Biol. Cent. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 275 (1888); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904). — Panama.

3. **Burmeisteri** - Gruppe

36. *P. Burmeisteri* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 409 (1844); Burmeister, Gen. Ins. t. 28 (1846). — Brasil : Bahia (nec Guatemala).
   - *Lacerdae* Sharp, Bull. Soc. Ent. Belg. Vol. 29, p. 23 (1885).
   - var. *tricolor* Nonfried, Ent. Nachr. Vol. 20, p. 123 (1894); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 260 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 317 (1905). — Mato grosso : Xingu.

37. *P. cyanitarsis* Gory, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 2 (1). p. 67, t. 5, f. 1 (1833) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 120 (1840) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 407 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 259 (1904). — Brasil : Bahia.
   - *nitidissima* Guerin, Icon. Règne Anim. Ins. p 91, t. 24, f. 2 (1834) [*Rutela*].

38. *P. Langsdorffi* Mannerheim, Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou, Vol. 1, p. 48, t. 2, f. 2 (1829) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 554 (1844). — Brasil : Barra de Seguitiba. [Timbuhy.

39. *P. Ludovici* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 317 (1905). — Brasil : Espirito Sto,

40. *P. sumptuosa* Vigors, Zool. Journ. Vol. 1, p. 542, t. 20, f. 9 (1825) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 406 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 259 (1904). — **Taf. 2, Fig. 14.** — Brasil: S. Paulo, Minas Geraes, Bahia, Goyaz, Mato Grosso, Para.
R. plicata Gory in Blanchard, Voy. d'Orbigny, Ins. Vol. 2, p. 192, t. 2, f. 7 (1842).
Rutela smaragdina Perty, Delect. An. Artic. p. 50, t. 10, f. 16 (1834). — ? Venezuela.

2. Subgenus GANONOTA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 259 (1915).

Syn. **Delipnia** Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 80 (1915).

4. **Pulchella** - Gruppe

41. *G. acutipennis* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 263 (1904). — Venezuela: Merida.

42. *G. Belti* Sharp, Journ. Linn. Soc. Lond. Vol. 13, p. 132 (1877); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 273, t. 15, f. 22 (1888); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 255 (1904). — Nicaragua: Chontales. Panama: Chiriqui. Columbia: Muzo.

43. *G. cupripes* Perty, Delect. An. Artic. p. 48, t. 10, f. 8 (1832); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 395 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 178 1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 255 (1904). — Brasil: Espirito Sto, Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta Catharina.
auripes Perty, erron. in tabula.

44. *G. discicollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 303 (1912). — Brasil: Para.

45. *G. dubia* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 262 (1904). — Columbia: Cauca, Manizales.

46. *G. glaberrima* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 213 (1850); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 255 (1904). — Brasil: Espirito Sto., Minas Geraes, S. Paulo.

47. *G. impressicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 76 (1925). — Mato Grosso.

48. *G. plicipennis* Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 10 (1934). — Bolivia.

49. *G. pubes* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 502 (1913). — N.-W. Ecuad.: Paramba.

50. *G. pulchella* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 12, p. 405, t. 21, f. 10 (1818) [*Rutela*]; Kirby, Isis, Vol. 1, p. 118, t. 1, f. 10 (1824); W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, app. p. 154 (1819) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 394 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 175 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 256 (1904). — Brasil: Küstengebirge.
var. *blanda* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 394 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 501 (1913). — Rio de Janeiro: Capital.
var. *fulvopunctata* Ohaus, l. c. p. 501 (1913). — Rio de Janeiro: Corcovado.
var. *reducta* Ohaus, l. c. p. 501 (1913). — Nova Friburgo.
var. *scapularis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 394 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 501 (1913). — Rio de Janeiro, Sta Catharina, Rio Grande d. S.
var. *sellata* Ohaus, l. c. p. 501 (1913). — Rio de Janeiro, N. Friburgo.
var. *xanthogramma* Perty, Delect. An. Artic. p. 49, t. 10, f. 9 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 394 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 501 (1913). — Minas Geraes: Caraça; Rio de Janeiro: Petropolis; S. Paulo: Santos; Sta Catharina: Joinville.

51. *G. purpurea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 394 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 255 (1904). — Brasil: Rio de Janeiro.

52. *G. Sancti Domini* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 317 (1905). — Ins. Santo Domingo.

53. *G. similis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 400 (1908); Ohaus, ibid. p. 78, f. 2 (1925). — O. Ecuador: Sabanilla.

54. *G. Söderströmi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 402 (1908). — W. Ecuador: S. Domingo.

55. *G. striatopunctata* Kirsch, Berlin. Ent. Zeit. p. 222 (1885) [*Odontognathus*]. Boliv.: Yungas d. La Paz.

56. *G. testaceovirens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 213 (1850). Bolivia, Peru.
vittipennis F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 264 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 316 (1905). Brasil, Goyaz.

57. *G. xanthospila* Germar, Ins. spec. nov. p. 119 (1824); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 393 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 178 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 255 (1904). Brasil: Küstengebirge.
Rutela ornata Perty, Delect. An. Artic. p. 49. t. 10, f. 12 (1832).
var. *rubiginosa* Laporte, Hist. Nat. Col. p. 120 (1840).

58. *G yungana* Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 11 (1934). Bolivia.

5. **ebenina** - Gruppe

59. *G. ebenina* Blanchard, Voy. d'Orbigny, Vol. 6, p. 191, t. 11, f. 4 (1842) [*Anomala*]. Bolivia: Sta Cruz.

60. *G. Gounellei* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 307 (1908). Brasil: Bahia u. S. Antonio da Barra.

6. **nitescens** - Gruppe

61. *G. nitescens* Vigors, Zool. Journ. Vol. 1, p. 417, t. 15, f. 7 (1825); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 398 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 256 (1904). Brasil: Minas Geraes, S. Paulo, Parana.
Rutela strigata Mannerheim, Nouv. Mém. Soc. Nat. Moscou, Vol. 1, p. 50 (1829).

7. **quadripunctata** - Gruppe

62. *G. quadripunctata* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 260 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 503 (1913). Cayenne.

8. **cuprea** - Gruppe

63. *G. cuprea* Germar, Ins. spec. nov. p. 120 (1824) [*Rutela*]; Perty, Delect. An. Artic. p. 49, t. 10, f. 10 (1832) [*Pelidnota*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 389 (1844) [*Strigidia*]; F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 252 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 504 (1913). Brasil: Küstengeb. von Bahia bis Rio Grande d. S., Goyaz, Paraguay.
Odonthognathus unicolor Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 137 (1840).
var. *coerulea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 504 (1913). Sta Catharina.
var. *fulvipennis* Germar, Ins. spec. nov. p. 120 (1824).
var. *nigrocoerulea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 504 (1913). Goyaz, Paraguay.
var. *rufoviolacea* Ohaus, l. c. p. 504 (1913). Goyaz.

64. *G. Vitalisi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 77, f. 1 (1925). Mato Grosso.

9. **rubripennis** - Gruppe

65. *G. Riedeli* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 312 (1905) [*Odontognathus*]. S. Paulo.

66. *G. rubripennis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 390 (1844) [*Strigidia*]. Brasil: Rio de Janeiro.
rufipennis Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 23 (1876). Pernambuco.

10. **tibialis** - Gruppe

67. *G. gracilis* Gory, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 3 (1), p. 111, t. 1 *b*, f. 1 (1834) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 395 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 256 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908). Brasil: Espirito Santo, Minas Geraes, Rio de Janeiro.

68. *G. tibialis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 396 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 256 (1904). Brasil: Rio de Janeiro, S. d. Macahé.

11. **liturella** - Gruppe

69. *G. assumpta* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 388, f. 3 (1928). — Paraguay : Asuncion.

70. *G. bivittata* Swederus, Kongl. Svensk. Vet. Akad. N. Handl. Vol. 8, p. 189 (1787) [*Scarabaeus*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 155 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 550 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 257 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 504 (1913). — Brasil.

71. *G. Boyi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 389 (1928). — Amazonas.

72. *G. crassipes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 318 (1905). — Parag., Bolivia, Argent.

73. *G. flavovittata* Perty, Delect. An. Artic. p. 49, t. 10, f. 11 (1832); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 385, f. 1 (1928). — Brasil : Küstengebirge.

74. *G. fusciventris* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 318 (1905). — Ost Peru.

75. *G. liturella* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 12, p. 407 (1818) [*Rutela*]; Kirby, Isis, Vol. 1, p. 118 (1824); W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, app. p. 154 (1819) [*Pelidnota*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 397 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 256 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 177 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908). — Brasil : Küstengebirge.

76. *G. uncinata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 139, f. 3 (1930). — Bolivia, Ecuador.

77. *G. vitticollis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 396 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908); Ohaus, ibid. p. 504 (1913). — Brasil : Rio de Janeiro, Petropolis.

78. *G. Zikani* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 324, 1922. — Minas Geraes.

3. Subgenus CHALCOPLETHIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 410 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 357 (1856); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 253 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 258 (1915).

Epichalcoplethis F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 253 und 272 (1904) [Arrow].

12. **rugulosa** - Gruppe

79. *Ch. glabra* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 324 (1922). — Costarica.

80. *Ch. instabilis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 302 (1912). — Rio de Janeiro : Cantagallo.

81. *Ch. rubriventris* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 213 (1850). — Columbia.

82. *Ch. rugulosa* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 398 (1844); Lucas, Voy. Castelnau, Vol. 7, t. 8, f. 3 (1857); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 61, p. 179 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1908); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 254 (1904). — Brasil : Küstengebirge von Rio de Janeiro u. S. Paulo.

83. *Ch. subandina* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 316 (1905). — Amazonas, Peru, Ecuad.

13. **granulata** - Gruppe

84. *Ch. egana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 300 (1912). — Amazonas : Ega.

85. *Ch. granulata* Gory, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 3 (1), p. 112, t. 1 *b*, f. 2 (1834) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 399 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 254 (1904); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 296 (1912). — Franz. Guayana : Maroni. Brit. Guayana : Demerara, Omai.

86. *Ch. Osculatii* Guérin, Verh. Zool. bot. Ges. Wien, Vol. 4, p. 585 (1855); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 300 (1912). — Ecuador : Rio Napo, Macas.

87. *Ch. pennata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 299 (1912). — Amazonas : Obidos.

14. **cyanipes** - Gruppe

88. *Ch. bahiana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 315 (1905). — Brasil : Bahia.

89. *Ch. chamaeleon* Voet, Cat. Syst. Col. Vol. 1, t. 21, f. 139 (1769) [*Scarabaeus*]; Füessly, Mag. Ent. Vol. 1, p. 42 (1778); Voet, ed. Panzer, Vol. 1, p. 93, t. 21, f. 139 (1785); Herbst. Natursyst. Käfer. Vol. 2, p. 248, t. 17, f. 2 (1789); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 408 (1844). — Surinam, Trinidad, Venezuela, Columbia : R. Meta. Amazonas : Rio Branco, Manaos.

var. *ignita* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 79, t. 10. f. 96 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 190 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 92, t. 88, f. 5 (1803); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 407 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 259 (1904). — Cayenne : Maroni ; Surinam : Paramaribo ; Amazonas : Manaos.

equestris Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840).

90. *Ch. chibchana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 324 (1922). — Bogota.

91. *Ch. cyanipes* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 12, p. 406 (1818); Kirby, Isis, p. 118 (1824) [*Rutela*]; Vigors, Zool. Journ. Vol. 1, p. 541, t. 20, f. 8 (1825); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 405 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 258 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1908). — Brasil : Küstengebirge.

92. *Ch. Hoefigi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 318 (1912). — Peru : Lima.

93. *Ch. Kirschi* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 261 (1904). — Columbia : Cauca, Manizales, Popayan. Venezuela : Santa Inez.

var. *tenuistriata* F. Bates, ibid. p. 262 (1904).

94. *Ch. viridicuprea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 401 (1908). — Ecuador : Canelos.

15. **Kirbyi** - Gruppe

95. *Ch. aciculata* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 261 (1904) [*Epichalcoplethis*]. — Cayenne: Maroni.

96. *Ch. Kirbyi* Gray, Griffith, Anim. Kingdom, Vol. 14, p. 516, t. 46, f. 2 (1832) [*Chrysophora*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 410 (1844) [*Chalcoplethis*]. — Brasil : Küstengebirge.

97. *Ch. Richteri* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 186 (1910). — Brasil : Corumba.

98. *Ch. Sancti Iacobi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 318 (1905). — Argentina : Santiago del Estero, Cordoba, Salta.

99. *Ch. seriatopunctata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 304 (1912). — Brasilien.

100. *Ch. velutipes* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 179 (1900) [*Epichalcoplethis*]. — Ins. St. Vincent, Trinidad, Venezuela.

UNSICHERE ARTEN :

101. *P. emerita* Olivier, Ent. Vol. 1, Nr. 6, p. 71, t. 11, f. 98 (1789) [*Cetonia*]. — America meridion.

102. *P. marginata* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840) = [*Chlorota haemorrhoidalis Ol. ?*] — Cayenne.

103. *P. metallica* Laporte, l. c. = (*Hoplopelidnota Candezei* F. Bates?). — Cayenne.

104. *P. sumptuosa* Laporte, l. c. — Brasil.

105. *P. terminata* Laporte, l. c. = (*Chlorota terminata* Serv. ?). — Cayenne.

106. *P. versicolor* Billberg, Mem. Acad. St. Petersb. Vol. 7, p. 384, t. 12, f. 3 (1820) [*Rutela*] = [*Rhinaspis aenea Billb.* ♀ ?]. — Brasil.

19. Genus HETEROPELIDNOTA Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 309 (1912).

Merkmale. — Das Merkmal, durch das sich diese Gattung in erster Linie von *Pelidnota* unterscheidet, ist ein dichter Haarsaum am Seiten- und Hinterrand der Deckflügel, gerade wie bei *Hoplopelidnota* und *Xenopelidnota;* doch ist sie von diesen durch die am Aussenrand tief gekerbten Oberkiefer und den die Mittelhüften nach vorn überragenden Fortsatz der Mittelbrust leicht zu unterscheiden. Körperform gestreckt oval, flach gewölbt. Färbung der Unterseite und Beine dunkelbraun mit erzgrünem oder kupfrigem oder bronzefarbenem Schiller, die ganze Oberseite oder die Deckflügel allein gelb oder grasgrün. Oberseite kahl, unten die Brust ziemlich dicht und lang, die Bauchseiten und Beine spärlich abstehend grauweiss behaart. Kopfschild beim ♂ ziemlich breit trapezförmig, vorn ausgerandet, der Rand ringsum fein aufgebogen und schwarzbraun gesäumt, beim ♀ (von den 3 Arten der Gattung liegt mir nur eine in beiden Geschlechtern vor) ist das Kopfschild länger, seine Seiten sind stark convergirend, der Vorderrand ist gerundet, nicht ausgerandet und kräftig aufgebogen ; die Stirnnaht ist an den Seiten kurz aber deutlich ausgeprägt. Die Stirn ist schwach oder gar nicht eingedrückt. Die Mundteile sind kräftig gebaut, der Höcker an der Tasterschuppe sehr kräftig, der Vorderrand der Unterlippe schwach ausgerandet, das Kinn gewölbt mit seichter Längsfurche. Die Fühlerkeule ist beim ♂ fast so lang als die Geissel. Der Thorax ist fast doppelt so breit als lang, die Seiten in der Mitte verbreitert, nach vorn stark convergirend, die spitzen Vorderecken stark vorspringend, von der Mitte nach hinten zu sind sie nach innen geschwungen, die beinahe rechtwinkligen Hinterecken nicht gerundet, der Hinterrand ist bei der *rostrata* und *cribrata* fast gerade, bei der *Kuhnti* in der Mitte breit lappenartig vorgezogen, beiderseits daneben tief ausgerandet, bei der letzteren Art die Mitte mit seichter Längsfurche, daneben beiderseits mit leicht gewölbten schiefen Längswülsten ; die basale Randfurche ist bei der *rostrata* und *Kuhnti* scharf ausgeprägt, bei der *cribrata* ganz verloschen. Das Schildchen ist klein, breiter als lang, schmäler als der Kopf, bei der *Kuhnti* der Länge nach vertieft. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen auf der Scheibe nahe dem Schildchen verloschen, sonst deutlich, hinter dem Spitzenbuckel und an den Seiten sogar kräftiger gefurcht, auf der Scheibe Rippen und Interstitien fein punktirt, die Nahtspitzen bei der *Kuhnti* weit klaffend, einzeln gerundet, bei den beiden anderen Arten gemeinsam zugerundet, der Rand hinten und an den Seiten mit einem dichten Saum gelber Haare. Das Pygidium ist breit dreiseitig, ziemlich gewölbt, die Spitze etwas abgestutzt; bei *rostrata* ist es beim ♀ stärker als beim ♂ über der Spitze höckerartig vorspringend und hier der Länge nach gefurcht. Bauch beim ♂ eingezogen, beim ♀ leicht gewölbt, das letzte Sternit kurz, vor der Kloake breit ausgerandet, das vorletzte sehr lang. Mesosternum mit einem kräftigen, die Mittelhüften nach vorn überragenden Fortsatz ; Prosternalfortsatz gross, flach mit gerundetem Hinterrand. Die Beine sind kräftig gebaut, an den 3-zähnigen Vorderschienen der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert; an den Mittelschienen stehen zwei deutliche schiefe Querkanten, die mit braunen Stacheln besetzt sind; ihr Spitzenrand ist bei der *rostrata* und *Kuhnti* gewimpert, bei der *cribrata* gezähnt, ungewimpert. An den Hinterschienen sind bei der *cribrata* und *rostrata* die schiefen Kanten vorhanden, der Spitzenrand ist gezähnt, ungewimpert, bei der *Kuhnti* sind die Hinterschienen nach der Spitze hin stark verschmälert, ohne deutliche Querkanten, der Spitzenrand ohne Zähne und Wimpern. Beim ♂ der *Kuhnti* sind Vorderschienen, Tarsen und die innere Klaue sehr stark, bei *cribrata* und *rostrata* nur wenig verdickt.

Geographische Verbreitung. — Ostseite von Südamerika, Cayenne, Mittelbrasilien, Paraguay.

Biologie. — Die Larven der *rostrata* fand ich bei Petropolis in einem niedrigen harten Stubben; einen Käfer klopfte ich bei Rio von einem blühenden Busch. Weiteres ist über die Biologie nicht bekannt.

Gattungstype. — *rostrata* Burm.

LISTE DER ARTEN :

1. *He. cribrata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 506 (1913).	Cayenne. Para.
2. *He. Kuhnti* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 310 (1912). — **Taf. 2, Fig. 11.**	Paraguay : Paraguari.
3. *He. rostrata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 406 (1844); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 253 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1908). *P. viridana* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 213 (1850)	Brasil: Rio de Janeiro.

20. Genus HOMOTHERMON Ohaus

Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 59 (1898).

Merkmale. — Körperform oval, flach gewölbt. Färbung entweder rein schwarz oder erzgrün, die Deckflügel rein orangegelb oder heller gelb mit dunkler Zeichnung. Oberseite kahl, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopfschild beim ♂ trapezförmig mit stark gerundeten Ecken, oder kurz parabolisch, ringsum fein gerandet, nicht eingeschnitten, beim ♀ länger, spitzer parabolisch, die Spitze kräftig zurückgebogen. Mundteile kräftig. Oberlippe ziemlich vorragend, in der Mitte nicht ausgerandet. Oberkiefer kräftig vorragend, an den Seiten tief gekerbt, Seiten- und Spitzenzahn nach oben umgebogen, Schneide mit 3 Zähnen. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen und kleinem Taster, die Tasterschuppe mit schwachem Höcker. Unterlippe am Vorderrand nur ganz schwach ausgerandet, das Kinn mit seichter Längsfurche. Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, beim ♂ nicht länger als beim ♀. Thorax fast doppelt so breit als lang, weit hinter der Mitte an den Seiten erweitert, die Seiten wegen des kleinen Kopfes nach vorn stark convergirend, die Vorderecken wenig vorspringend, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet; die Basis ist nur ganz wenig nach hinten geschwungen, vor dem Schildchen gerade und hier die an den Seiten scharf ausgeprägte basale Randfurche häufig unterbrochen resp. durch eine Reihe feiner Punkte ersetzt; Seitengrübchen und mittlere Längsfurche fehlen. Das Schildchen ist relativ länger und spitzer als bei *Pelidnota*, aber doch breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Die Deckflügel sind ziemlich lang und breit, an den Seiten über den Hinterhüften in beiden Geschlechtern etwas nach unten gezogen, an der Nahtecke gemeinsam zugerundet, ohne Haarsaum; die primären Punktreihen sind erhalten und bald mehr, bald weniger deutlich gefurcht, die ganze Oberfläche ist fein oder gröber und dichter punktirt. Die Afterdecke ist ziemlich lang, schief gestellt, die Spitze beim ♂ kaum stärker gerundet, als beim ♀. Letztes Sternit beim ♂ vor der Kloake quer abgestutzt, kaum ausgerandet, kürzer als das vorletzte. Mesosternum mit einem ziemlich kurzen, kräftigen Fortsatz, der die Mittelhüften nach vorn überragt. Prosternalfortsatz gross, breit, abgeflacht. Die Beine sind kräftig gebaut; an den Vorderschienen sind die 3 Zähne kräftig, der mittlere dem apicalen genähert, die Tarsen sind beim ♂ kaum verdickt, das Klauenglied trägt nahe der Basis einen undeutlichen zahnartigen Vorsprung; beim ♂ sind beide Klauen lang, die innere, längere ist wenig verdickt, nahe der Basis gekrümmt (wie bei *Anisoplia*), ungespalten und trägt zuweilen an der oberen Kante ein spitzes Zähnchen. An den Mittelschienen fehlen die schiefen Querkanten, es stehen hier nur zerstreute Grübchen mit kräftigen Stacheln, ihr Spitzenrand ist gerade, gewimpert. Die Hinterbeine sind bei ♂ und ♀ stets verschieden geformt, die Schenkel

sind beim ♂ über die Mitte verbreitert und leicht verdickt, die Schienen sind stark, zuweilen mächtig verdickt, ohne schiefe Querkanten mit spärlichen Stacheln, ihr Spitzenrand ist kräftig gezähnt, ungewimpert, die Tarsen, zumal das Klauenglied, stark verdickt und sehr kräftig gezähnt, die Klauen sehr lang, die äussere längere an der Basis gekrümmt.

Geographische Verbreitung. — Die 3 bekannten Arten finden sich im Kampgebiet von S. Paulo, Sta. Catharina und Rio Grande do Sul in Brasilien.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *H. bugre* Ohaus.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ho. bugre* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 60 (1898).	Sta. Cathar., Rio Grande do Sul. Argentina: Missiones.
2. *Ho. praemorsus* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 521 (1855) [*Strigidia* resp. *Odontognathus*]. *paulista* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 61 (1898).	S. Paulo: Iundiahy.
3. *Ho. serrano* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 60 (1898). — **Taf. 2, Fig. 15.**	Sta. Cathar., Rio Grande do Sul.

6. SUBTRIBUS LASIOCALINA

Die Oberlippe überragt den Vorderrand des Kopfschildes nach vorn erheblich und ist entweder in der Mitte ausgerandet oder gerade abgestutzt. Der Vorderrand der Kopfschildes ist gerade, nicht ausgerandet. Die Stirnnaht ist verloschen. Die basale Randfurche des Thorax ist vollständig, auch in der Mitte nicht unterbrochen. Das Schildchen ist klein, herzförmig, an der Basis breiter, als in der Mitte lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. An allen Füssen, oder beim ♂ wenigstens an den Vorderfüssen, ist die grössere Klaue gespalten oder gegabelt oder gezähnt.

Die beiden Gattungen der Subtribus unterscheiden sich nach der Form der Oberlippe :

1. *Der Vorderrand der Oberlippe ist in der Mitte ausgerandet* . . . . 1. Lasiocala.
2. *Der Vorderrand der Oberlippe ist gerade abgestutzt oder mit einem Zähnchen in der Mitte* . . . . 2. Pseudochlorota.

1. Genus LASIOCALA Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 220 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 362 (1856); F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 253 (1904).

Merkmale. — Körperform breit oval beim ♂, oder eiförmig beim ♀, ziemlich gewölbt. Färbung dunkelbraun mit bläulichem, erzgrünem oder kupfrigem Schimmer. Unterseite immer lang und dicht behaart, Oberseite kahl oder mit ganz kurzen feinen Härchen, oder der Vorderkörper lang behaart. Der Kopf ist klein. Kopfschild fast doppelt so breit wie lang, mit parallelen Seiten und leicht

gerundeten Vorderecken, Vorderrand gerade. Stirnnaht verloschen. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ so lang oder länger als die Geissel, länger als beim ♀. Die Oberlippe überragt den Vorderrand des Kopfschildes ziemlich erheblich und ist in der Mitte ausgerandet Die Mandibeln überragen den Seitenrand des Kopfschildes, sind am Aussenrand gerundet, ohne Spitzenzahn und an der Schneide ungezähnt. An den Maxillen sind die Zähne der äusseren Lade teilweise oder ganz verkümmert, die Tasterschuppe ohne Höcker, das Endglied der Taster verlängert und verdickt. Die Unterlippe ist schmäler als das Kinn, in der Mitte ausgerandet oder zugerundet. Der Thorax ist fast doppelt so breit wie lang (12 zu 7), die Seiten in der Mitte leicht erweitert, nach vorn und hinten gleichmässig convergirend, die Ecken nicht vorspringend, mehr oder weniger gerundet, der Hinterrand in der Mitte leicht nach hinten geschwungen, die basale Randfurche nicht unterbrochen. Schildchen herzförmig mit deutlicher Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur bis auf geringe Reste der primären Punktreihen untergegangen in einer dichten und feinen Punktirung, die Pünktchen vielfach mit kurzen feinen Härchen; die Epipleuren ziemlich lang und breit, scharf abgesetzt, der Rand ohne Haarsaum. Afterdecke beim ♀ länger und etwas schiefer stehend als beim ♂. Mesosternum ohne Fortsatz der Mittelbrust. Prosternum mit einem kurzen, aber deutlichen Zapfen hinter den Vorderhüften. Beine ziemlich kräftig, die Vorderschienen mit 3 langen spitzen Zähnen, die Vordertarsen beim ♂ etwas verkürzt und verdickt, die innere Klaue verdickt und gegabelt. Mittel- und Hinterschienen ohne deutliche schiefe Stachelkanten, an der Aussenseite und oberen Kante unregelmässig mit Stachelborsten besetzt; ihr Spitzenrand verbreitert, mit Wimperborsten besetzt; die Tarsen ziemlich lang, das Klauenglied ungezähnt, die Klauen lang, die äussere gegabelt (bei *Arrowi* an der Basis gezähnt).

Geographische Verbreitung. — In den Cordilleren von Südamerika zwischen Panama und Chile, in Höhen von etwa 2500-4000 m.

Biologie. — Die Käfer scheinen den Tag über in der Erde zu stecken und des Nachts herum zu fliegen. Eine Art fing ich bei Quito des Abends am Licht, von einer anderen fand ich ein Stück in der Ostcordillere bei Loja auf dem Weg nach Sabanilla, circ. 3000 m. hoch, in dem dichten Gestrüpp von Selaginellen, Farren, etc. am Boden um einen Busch. Weiteres ist nicht bekannt.

Gattungstype ist *L. fulvohirta* Blanchard.

Die Gattung hat einerseits Beziehungen zu *Oogenius*, anderseits durch die folgende zu *Chlorota*.

LISTE DER ARTEN :

1. *L. Arrowi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 221 (1910).	Bolivia : La Paz, Sorata.
2. *L. Burgeoni* Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 11 (1934).	Columbia.
3. *L. fulvohirta* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 220 (1850); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 222 (1910). — **Taf. 3, Fig. 1.**	Panama : Chiriqui. Columbia.
4. *L. lucens* Ohaus, l. c. p. 224; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 403 (1908) [nec *fulvohirta*].	Ecuador: Quito.
5. *L. Ohausi* F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 273 (1904).	Columbia: Santa Marta.
6. *L. opacicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 403 (1908); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 224 (1910).	Ecuador: Loja, Macas.
7. *L. pygidialis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 223 (1910).	Columbia: Bogota.
8. *L. viridiaenea* Ohaus, l. c. p. 225 (1910).	Ecuador : Pichincha.

2. Genus PSEUDOCHLOROTA Ohaus

Ohaus, Stettin Ent. Zeit. Vol. 66, p. 305 (1905).

Merkmale. — Länger oder breiter oval, das ♀ nach hinten etwas verbreitert, ziemlich gewölbt. Färbung dunkelbraun mit grünem Erzschiller oder teilweise rotbraun; die Brust ist dicht und lang, der Bauch und die Beine spärlich und kurz behaart, die Oberseite glatt und glänzend, nur hie und da noch feine Augenpünktchen mit einem kurzen gelben Härchen. Kopfschild trapezförmig mit kaum gerundeten Ecken, ringsum fein gesäumt, oder nahezu halbkreisförmig und dann der Rand höher aufgeworfen; Stirnnaht verloschen, die Stirn bald mehr bald weniger tief dreiseitig eingedrückt; Fühler 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, beim ♂ kaum länger als beim ♀. Oberlippe über den Vorderrand des Kopfschildes weit vorragend, in der Mitte mit einem kurzen Vorsprung. Mandibeln ebenfalls den Rand des Kopfschildes weit überragend, am Aussenrand tief gekerbt, Seitenzahn und der an der Aussenecke zugespitzte Spitzenzahn nach oben umgebogen, die Schneide gerundet, zahnlos, der Mahlzahn gross mit vielen feinen Kauleisten. An den Maxillen trägt die äussere Lade 6 kräftige spitze Zähne in der gewöhnlichen Anordnung, die Tasterschuppe hat keinen Höcker, das Tasterendglied ist nicht verdickt. Die Unterlippe ist nur wenig schmäler als das Kinn, vorn kräftig ausgeschnitten, das Kinn vorn vertieft und weiterhin mit einer mittleren Längsfurche. Der Thorax ist fast doppelt so breit als lang, gut gewölbt, die Vorderecken vorgezogen, der Hinterrand in der Mitte nach hinten geschwungen, die basale Randfurche überall scharf ausgeprägt. Das Schildchen ist klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln sind bei der *peruana* und *ecuatoriana* die prim. Punktreihen noch ziemlich deutlich erhalten, bei der *chiriquina* sind sie verloschen, die Oberfläche ist ganz glatt; die Epipleuren sind schmal und kurz. Pygidium ohne auffallende Geschlechtsunterschiede, das letzte Sternit beim ♂ sehr kurz; das siebente Sternit kaum länger als das sechste, zwischen dem siebenten und letzten eine breite rotgelbe oder schwarze Bindehaut. Mesosternum ohne Fortsatz zwischen den Mittelhüften, der Prosternalfortsatz ist kräftig, plattenförmig mit gerundeter Spitze. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen, die Vordertarsen beim ♂ verkürzt und verdickt, die innere Klaue verdickt, an der Basis gekrümmt und ungleich gespalten, beim ♀ tief gegabelt. An den Mittel- und Hinterfüssen sind die Schienen ohne schiefe Querkanten, unregelmässig mit Stachelborsten besetzt, der Spitzenrand mit Wimperborsten, die grössere Klaue ist beim ♀ stets tief gegabelt, ebenso beim ♂ der *peruana*, beim ♂ der *chiriquina* einfach; das Onychium ist bei der *peruana* und *chiriquina* mit nur 2, bei der *ecuatoriana* mit einen ganzen Büschel gelber Borstenhaare besetzt.

Geographische Verbreitung. — Die Cordilleren von Chiriqui, Ecuador und Peru.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *Ps. peruana* Ohaus.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ps. chiriquina* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol 66, p. 306 (1905). — Panama : Chiriqui.
2. *Ps. ecuatoriana* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 226 (1910). — Ecuador : Macas.
3. *Ps. peruana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 307 (1905). — Peru : Chanchamayo.

7. SUBTRIBUS PARASTASIINA

Die Oberlippe überragt den Vorderrand des Kopfschildes nicht unerheblich nach vorn. Das Kopfschild hat die Form eines Dreieckes, dessen Spitze nur selten einfach, meistens eingeschnitten und stets rechtwinklig oder noch stärker nach oben und hinten umgebogen ist, die beiden Ecken zahnartig zugespitzt. Die Stirnnaht ist in der Mitte stets verloschen, an den Seiten deutlich sichtbar und meistens kielartig erhaben, die Ecke über der Fühlergrube zahnartig nach oben aufgebogen. Die basale Randfurche des Prothorax ist meistens vollständig verloschen, selten an den Seiten sichtbar. Das Schildchen ist stets breiter als lang und meistens auch breiter als der Kopf zwischen den Augen. Der Spitzenrand der Mittelschienen ist stets gezähnt, der der Hinterschienen seltener, beide meistens ohne Wimperborsten. Die innere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Mittel- und Hinterfüsse (vor dem Klauenglied) ist in eine lange feine Spitze ausgezogen, die seitlich vor der Spitze je ein langes dünnes Haar, nicht eine dicke kurze Borste trägt. Durch diese Bildung unterscheiden sich die Parastasiiden von allen übrigen Rutelinen. Die grössere Klaue ist häufig gegabelt. Die Arten sind ausgezeichnet durch ganz auffällige secundäre Geschlechtsunterschiede, die fast an allen Körperteilen auftreten.

Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 30 (1917).

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Ebenso wie die Vorderschienen sind stets die Mittelschienen und gewöhnlich auch die Hinterschienen mit drei spitzen Randzähnen bewehrt, ohne schiefe Querkanten auf der Aussenseite* 2

1a. *Nur die Vorderschienen sind mit drei Randzähnen bewehrt, die Mittel- und Hinterschienen dagegen mit einer schiefen Querkante, die auf den ersteren zuweilen in der Mitte einen Zahn trägt oder an der oberen Ecke zahnartig vorspringt* 4

2. *Mittel- und Hinterschienen an der oberen Kante mit 3 Randzähnen* 3

2a. *Nur die Mittelschienen sind mit 3 Randzähnen bewehrt, die Hinterschienen dagegen tragen an der oberen Ecke des Spitzenrandes einen scharfen Zahn.* 3. Genus CEROPLOPHANA.

3. *Augenkiel bei ♂ und ♀ schmal; beim ♂ der Hinterrand des Prothorax in ein langes gekrümmtes Horn ausgezogen, das Schildchen vertieft, die Deckflügel um das Schildchen wulstig erhaben* . . . . 1. Genus PEPERONOTA.

3a. *Augenkiel beim ♀ mässig verbreitert, beim ♂ stark verlängert und verbreitert, die Ecke zahnartig nach vorn gebogen; Mandibeln beim ♂ an der Aussenseite verlängert und winklig nach vorn gebogen; Hinterrand des Prothorax ohne Fortsatz* . . . . 2. Genus DICAULOCEPHALUS.

4. *Kopfschild am Vorderrand eingeschnitten, mit zwei nach oben umgebogenen Zähnen* . . . . 4. Genus PARASTASIA.

1. GENUS PEPERONOTA WESTWOOD

Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 296 (1847); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 349 (1856); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 32 (1917).

Merkmale. — Körperform breit oval, hochgewölbt. Körperfarbe rötlichgelb bis schwarzbraun, wenig glänzend oder teilweise matt; die Oberseite mit sehr kurzen und feinen, die Unterseite und

Beine mit längeren gelblichen Haaren bekleidet. Das Kopfschild ist dreiseitig, die Spitze beim ♂ gerade abgestutzt und wie ein kleines Horn senkrecht nach oben umgebogen, beim ♀ eingeschnitten, die beiden Ecken wie spitze Zähne nach oben gerichtet. Die Stirnnaht ist in der Mitte nur kurz unterbrochen. beim ♂ in Form zweier kurzer Hörner oder Höcker aufgerichtet, beim ♀ breiter kielartig erhaben, der Seitenrand über der Fühlergrube mit einem scharfen eckigen Vorsprung. Die Oberlippe überragt das Kopfschild nicht unerheblich, ist mehr als doppelt so breit wie lang und am Vorderrand schwach ausgerandet. Die Mandibeln überragen das Kopfschild nach vorn und seitlich ganz erheblich, sind beim ♂ grösser als beim ♀, am Aussenrand geschwungen, aber nicht eingekerbt, der Eckzahn ist verlängert und ziemlich spitz, nach oben umgebogen, der Spitzenzahn mit der Schneide gleichmässig nach innen vorspringend, der häutige behaarte Teil zwischen Schneide und Mahlzahn kurz und schmal, der basale Mahlzahn ist gross mit vielen kräftigen Kauleisten, links tief ausgehöhlt, rechts gewölbt, mit spitzem Zahn oben in der Mitte. Die Maxillen sind an der äusseren Lade mit 6 Zähnen bewehrt in der gewöhnlichen Reihenfolge 1, 2, 3, die 3 basalen die schwächsten; das Endglied der Maxillartaster fast so lang als die äussere Lade, nicht verdickt. Die Unterlippe ist am Vorderrand nur schwach ausgerandet, in der Mitte leicht der Länge nach vertieft; das Kinn ist nahtlos mit der Unterlippe verwachsen, leicht in der Mitte vertieft, nach hinten zu etwas erweitert, die Lippentaster schlank und ziemlich kurz. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule beim ♂ nicht länger, als beim ♀. Thorax nur wenig breiter als lang (10 zu 8), die Seiten vor der Mitte leicht erweitert, nach vorn stark convergirend, die Vorderecken stumpf und kaum vorspringend, der Vorderrand nicht ausgebuchtet, die Seiten von der Mitte nach hinten leicht nach innen geschwungen, die stumpfen Hinterecken leicht gerundet, die Mitte des Hinterrandes beim ♀ leicht nach hinten geschwungen, beim ♂ in ein langes gebogenes Horn ausgezogen, die basale Randfurche nur in der Mitte unterbrochen. Schildchen etwa doppelt so breit als lang, mit gerundeter Spitze, breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur ganz geschwunden; sie sind mit unregelmässigen Reihen scharf umrandeter Augenpunkte bedeckt, deren Mittelpunkt meistens leicht gewölbt ist; der matte Zwischenraum zwischen diesen Augenpunkten ist übersät mit feinen einfachen Pünktchen, deren jedes ein kurzes gelbes Härchen trägt; die Epipleuren sind schmal und lang; beim ♂ ist die Umgebung des Schildchens halbkreisförmig vertieft mit gewölbtem Rand, glänzend glatt; der Apicalhöcker bei ♂ und ♀ etwas gewölbt. Das Pygidium ist beim ♀ breit und ziemlich kurz, senkrecht gestellt; beim ♂ ist es länger, die Spitze quer abgestutzt und etwas nach vorn gezogen. Das letzte Sternit ist beim ♂ vor der Kloake breit ausgerandet, der Rand kielartig erhaben, ausserdem die Mitte nahe dem Vorderrand mit einem Querkiel; das vorletzte Sternit ist so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen, mit einem kräftigen Querkiel, der in der Mitte winklig nach vorn gebogen und dessen Seitenecken zahnartig vorspringen; beide Kiele und der Rand um die Kloake sind mit längeren gelben Borsten besetzt. Beim ♀ sind die Sternite leicht gewölbt, fast kahl, das letzte ist das längste. Mesosternum mit einem kleinen stumpfen Höcker, der die Mittelhüften nicht überragt. Prosternum mit einem kräftigen nach hinten konischen Fortsatz. Die Beine sind kurz aber kräftig; an den Vorderschenkeln ist der Condylus ventralis beim Kniegelenk etwas gelappt. Die Schienen sind an allen Beinen dreizähnig, an den vorderen der Mittelzahn dem Spitzenzahn stark genähert, an den mittleren auf der Aussenseite neben dem mittleren und basalen (proximalen) Zahn noch je ein spitzer Zahn stehend; der Spitzenrand ist an den Mittel- und Hinterschienen gezähnt, fast ohne Wimperborsten, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die innere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes in eine Spitze ausgezogen, die distal beiderseits je eine kürzere und proximal je eine längere und feinere Borste trägt. Das Klauenglied ist nicht gekerbt, an den Vorderfüssen beim ♂ verdickt. Die innere Klaue ist an den Vorderfüssen beim ♂ verdickt und ungleich gespalten, der obere Zahn kürzer und feiner als der untere; beim ♂ und ♀ an den Mittel- und Hinterfüssen die

äussere, beim ♀ an den Vorderfüssen die innere Klaue tief gegabelt, die einfache Klaue eben so lang als die gegabelte.

Geographische Verbreitung. — Ost-Himalaya, Birma, Tonkin. Die Westwoodsche Fundortsangabe « Java » dürfte auf einem Irrtum beruhen oder es handelte sich um ein ♀ einer der beiden folgenden Gattungen.

Die **Biologie** und die früheren Stände dieses interessanten Käfers sind ganz unbekannt.

Gattungstype. — *P. Harringtoni.*

LISTE DER ARTEN :

1. *P. cristata* Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 34, t. 4, f. 39, 40 (1917).	Birma.
2. *P. Harringtoni* Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 298, t. 22 (1847); Westwood, Cabin. Orient. Ent. t. 17, f. 5 (1848); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 261 (1900); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 33, f. 8 ♂, f. 9 ♀, tab. 4, f. 37 u. 38. — **Taf. 3, Fig. 2.**	Sikkim, Bhutan, Assam.
subspec. *bicornis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 506 (1913).	Assam.
var. *obtusa* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 38 (1922).	Tonkin.
3. *P. Vitalisi* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 7, p. 380 (1921).	Upp. Mekong.

2. Genus DICAULOCEPHALUS Gestro

Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 5 (2), p. 623 (1888); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 34 (1917).

Merkmale. — Körperform breit oval, hochgewölbt. Färbung rötlichgelb bis schwarzbraun, wenig glänzend. Oberseite mit feinen kurzen, Unterseite mit längeren gelben Haaren. Kopfschild dreiseitig mit quer abgestutzter Spitze, beim ♂ des *D. Feae* mit einem Höcker auf der Spitze, beim ♂ des *D. Fruhstorferi* ist der ganze abgestutzte Vorderrand nach oben aufgebogen, beim ♀ ist er eingeschnitten, beide Ecken nach oben aufgebogen. Stirnnaht undeutlich, der Hinterrand des Kopfschildes ist gegen die etwas vertiefte Stirn aufgewulstet. Der Augenkiel (canthus) ist bei *Feae* ♂ in eine nach aussen gerichtete Spitze, bei *Fruhstorferi* ♂ in eine breitere Lamelle ausgezogen, deren Spitze gerade nach vorn gerichtet ist, beim ♀ nur verbreitert. Stirn und Scheitel fein behaart, ohne Horn, der letztere mit kahlem glattem Fleck auf dem Scheitel. Die Mandibeln sind beim ♂ auffallend verlängert, bei *Feae* die Seitenecken zuerst rechtwinklig zur Längsachse des Körpers nach aussen und dann nach hinten, bei *Fruhstorferi* schief nach vorn aussen und oben gebogen. Die Maxillen sind sechszähnig, das Endglied der Taster ziemlich kurz und dick. Die Unterlippe ist am Vorderrand schwach oder gar nicht ausgerandet, das Kinn bildet eine grosse ovale, beim ♂ ebene, beim ♀ leicht gewölbte Platte, die grob punktirt und beim ♂ fast haarlos, nur an den Seiten dicht gelb beborstet, beim ♀ weitläufig überall mit langen gelben Borsten besetzt ist. Prothorax fast doppelt so breit als lang, hochgewölbt, der Vorderrand in der Mitte nach vorn, der Hinterrand nach hinten geschwungen, die Seiten vor der Mitte leicht erweitert, nach vorn stark convergirend, die Vorderecken stumpf und nicht vorgezogen, die Seiten nach hinten zu leicht nach innen geschwungen, die Hinterecken rechtwinklig und gerundet, die basale Randfurche nur vor dem Schildchen unterbrochen. Schildchen etwa doppelt so breit als lang, mit gerundeter Spitze, beim ♀ länger als beim ♂. Deckflügel ohne Furchen, Punktreihen oder

Rippen, beim ♂ matt, beim ♀ schwach glänzend, unregelmässig mit Augenpunkten überstreut, die glänzend glatt und scharf umrandet sind; das Gewebe zwischen diesen Augenpunkten trägt viele einfache Pünktchen, aus denen kurze gelbe Härchen entspringen, beim ♂ länger und dichter, als beim ♀; die Apicalbuckeln sind leicht gewölbt; die Basis bei *Fruhstorferi* einfach, beim ♂ der *Feae* leicht vertieft, die Vertiefung begrenzt durch einen Wulst. Propygidium beim ♂ fein punktirt, matt, beim ♀ grob punktirt und ziemlich glänzend. Pygidium beim ♀ sehr kurz, leicht gewölbt, beim ♂ mehr als doppelt so lang, flach, die Spitze breit quer abgestutzt und scharf nach vorn gezogen. Abdomen beim ♂ stark eingezogen, beim ♀ gewölbt, das letzte Sternit bei ♂ und ♀ lang, beim ♂ gerade vor der Kloake nach hinten geschwungen und seitlich neben dem Mittellappen ausgerandet, die anderen Sternite ungekielt. Mesosternum ohne jeden Fortsatz zwischen den Mittelhüften, Prosternum mit einem flachen, dicht behaarten Fortsatz. Die Beine sind kurz und kräftig; an den Vorderschienen ist der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert; an den Mittelschienen 3 kräftige Zähne an der oberen Kante und parallel dazu auf der Aussenseite eine Reihe kürzerer Zähne; an den Hinterschienen nur 3 Zähne an der oberen Kante. Der Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen ist gezähnt, mit einzelnen Wimperborsten zwischen den Zähnen. An den Vorderfüssen ist beim ♂ das Klauenglied verdickt, beide Vorderklauen sind einfach, die innere stark verdickt, beim ♀ diese Klaue tief gegabelt, der obere Zahn länger als der untere. An den Mittel- und Hinterfüssen ist das vierte Klauenglied in eine lange kräftige Spitze ausgezogen, die auf halber Länge und nahe der Basis je eine lange dünne Borste trägt; das Klauenglied trägt nahe seiner Basis einen kurzen Dornfortsatz; die Klauen sind gleich lang, die äussere ist bei ♂ und ♀ tief gegabelt.

Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ gleich lang.

Geographische Verbreitung. — Hinterindien: Birma und Tonkin.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *D. Feae* Gestro.

LISTE DER ARTEN:

1. *D. Feae* Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 5 (2), p. 626 u. fig. (1888); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 35, t. 1, f. 1 (1917). — Birma: Mt. Mooleyit.
2. *D. Fruhstorferi* Felsche, Insektenbörse, Vol. 18, p. 314 (1901); Felsche, Deutsche Ent. Zeit. p. 359, fig. (1901); Benderitter, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 98, p. 101 (1929). — **Taf. 3, Fig. 3.** — Tonkin: Mts. Mauson.

3. Genus CEROPLOPHANA Gestro

Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 13 (2), p. 299 (1893).

Merkmale. — Körper breit oval, hoch gewölbt. Färbung rötlich bis schwarzbraun, wenig glänzend; Oberseite mit kurzen und feinen, Unterseite mit längeren gelben Härchen. Beim ♂ ist das Kopfschild in eine nahezu parallelseitige lange Lamelle ausgezogen, die nach oben und hinten umgebogen und am Spitzenrand ausgerandet ist; der Seitenrand vor dem Augenkiel mit spitzem Vorsprung, die Stirnnaht verloschen, der Scheitel mit einem nach vorn gerichteten glänzenden, an der Spitze ausgerandeten kleinen Horn. Beim ♀ ist das Kopfschild trapezförmig, am Vorderrand ausgeschnitten,

die beiden Ecken gerundet, nicht spitz, und leicht nach oben aufgebogen, die Oberfläche wie die Stirn, die beide beim ♂ matt sind, grob punktirt, glänzend und dicht aufrecht, behaart, der Scheitel an Stelle des Hornes mit glänzender glatter Schwiele. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule kürzer als die Geissel, bei ♂ und ♀ gleich lang. Die Oberlippe überragt das Kopfschild nicht nach vorn und ist am Vorderrand nicht ausgerandet. Die Mandibeln sind gebaut wie bei *Peperonota*, die Aussenecke spitz und etwas nach oben umgebogen, die Schneide mit Spitzenzahn und Basalzahn. Maxillen mit 6 kräftigen Zähnen, Endglied der Taster dünn und ziemlich lang. Kinn wie bei der vorhergehenden Art im Umriss geformt, spärlich punktirt und behaart, beim ♂ ganz flach und mit einer tiefen runden Grube am Hinterrand beim Submentum, die im Grunde dicht mit aufrechtstehenden gelben Borsten besetzt ist; die Unterlippe ist in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgerandet und an den Ecken dicht beborstet, die Lippentaster klein mit dünnem Endglied. Thorax um die Hälfte breiter als lang (8 zu 12), in der Mitte der Vorderrand nach vorn, der Hinterrand nach hinten geschwungen, die basale Randfurche nur kurz in der Mitte unterbrochen, die Seiten vor der Mitte ganz schwach erweitert und von da rückwärts nach innen gebogen, die Hinterecken rechtwinklig und schwach gerundet, die fast rechtwinkligen Vorderecken kaum vorgezogen. Schildchen doppelt so breit wie lang (4 zu 2), mit kaum gerundeter Spitze und leicht aufgeworfenem Vorderrand. Auf den Deckflügeln ist der Verlauf der primären Punktreihen noch deutlich zu erkennen, die Punkte derselben wie einige in den Interstitien sind fein umwallte, glatte und glänzende Augenpunkte, während der matte Grund mit sehr vielen mikroskopisch feinen Pünktchen übersät ist, deren jedes ein gelbes Härchen trägt; beim ♀ sind die Augenpunkte grösser und viel zahlreicher, auch unregelmässiger, als beim ♂; Schultern und Spitzenbuckel sind leicht gewölbt, die Epipleuren lang und schmal. Propygidium bei ♂ und ♀ kurz, matt, sehr fein punktirt und spärlich gelb behaart; Pygidium bei ♂ und ♀ fast gleich gebildet, breit dreiseitig mit leicht abgestutzter Spitze, senkrecht gestellt, quer über die Mitte etwas stärker gewölbt, sehr dicht und fein punktirt, spärlich behaart, die Spitze beim ♂ etwas mehr nach vorn gezogen, als beim ♀ und stärker beborstet. Abdomen beim ♀ leicht gewölbt, beim ♂ kaum eingezogen; Sternite ohne Besonderheiten; Mesosternum ganz ohne Fortsatz; Prosternum mit einem spitzen, freistehenden Zapfen. Beine kurz, die Vorderbeine dick und kräftig, an den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schenkel und Schienen flach zusammengedrückt, die obere Kante der Hinterschienen fast messerartig scharf ohne Zähne, die Mittelschienen mit 3 spitzen langen Zähnen und parallel zur oberen Kante mit einer Leiste, die mit kurzen Borsten besetzt ist; der Spitzenrand ist kurz gezähnt und zwischen den Zähnchen mit einzelnen Wimperborsten besetzt Das vierte Tarsenglied der Mittel- und Hinterfüsse ist an der inneren (unteren) Ecke des Spitzenrandes in eine ziemlich kurze Spitze ausgezogen, die seitlich je eine ziemlich dicke und kurze, und neben dieser je eine dünne und lange Borste trägt. Das Klauenglied trägt an allen Füssen nahe der Basis einen Zahn, der nur an den Vorderfüssen beim ♀ fehlt; beim ♂ ist es vorn stark verdickt. Die Klauen sind gleich lang an den Mittel-und Hinterfüssen und hier bei ♂ und ♀ die äussere Klaue tief gegabelt; an den Vorderfüssen ist die innere Klaue beim ♂ stark verdickt und verlängert, einfach, beim ♀ dünn, nur mit einem kurzen Zähnchen nahe der Basis.

Geographische Verbreitung. — Sumatra, Borneo.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist :

1. *C. Modiglianii* Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 13 (2), p. 301, f. 1-2 (1893). — Sumatra : Si-Rambé.

subspec. *borneensis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 335 (1911). — **Taf. 3, Fig. 4, 4*a*.** — Borneo : Mt. Penrissen.

4. Genus PARASTASIA Westwood

Westwood, Ann. Nat. Hist. Vol. 8, p. 204 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 91, t. 6, f. 1-3 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 372 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p 219 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 350 (856); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59. p. 5 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 225 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p 479 (1899).

Barymorpha Guérin, Voy. Delessert, Vol. 2, p. 41 (1843).

Caelidia Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 331 u. 371 (1844).

Echmatophorus Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 16, p. 158 (1895); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 489 (1899).

Polymoechus Le Conte, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. Vol. 8, p. 23 (1856); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol 10, p. 121 (1882).

Urleta Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 238 (1875); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 486 (1899).

Biologie. Schiödte, Naturhist. Tidskr. Vol. 9, p. 293, t. 10, f. 1-11 (1874); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1901).

Merkmale. — Körperform eiförmig, bald mehr, bald weniger nach hinten verbreitert, hoch gewölbt. Färbung gelb, oder rötlich, oder schwarzbraun, einfarbig oder diese Farben gemischt, matt oder glänzend polirt; nur die Arten der *heterocera*-Gruppe mit leichtem Bronzeschiller, alle anderen ohne Metallglanz; die Unterseite stets mehr oder weniger gelb behaart, die Oberseite in der *confluens*-Gruppe mit kurzen gelben Härchen, sonst unbehaart. Das Kopfschild hat die Form eines Dreiecks, dessen Spitze abgestutzt und eingeschnitten ist, die beiden Ecken nur wenig zugespitzt und nach oben umgebogen in der *femorata*-Gruppe, gewöhnlich scharf zahnartig zugespitzt und rechtwinklig nach oben zurückgebogen; in der *heterocera*-Gruppe sind sie beim ♂ verlängert, verdickt, und zuerst nach vorn gerichtet, dann nach oben umgebogen. Gewöhnlich sind die Seiten des Kopfschildes gerade, seltener etwas nach aussen gebogen; beim ♂ der *brevipes* sind sie auf eine kurze Strecke parallel und dann stark nach vorn convergirend, beim ♂ der *Ferrieri* ist das Kopfschild rein viereckig, die Vorderecken leicht vorspringend. Die Stirnnaht ist in der Mitte stets unterbrochen, beim ♀ der *brevipes* nur wenig, an den Seiten bald mehr, bald weniger kielartig erhaben, am Seitenrand vor den Augenkielen springen ihre Ecken zahnartig vor und sind nach oben umgebogen, sodass — von der Seite gesehen — der Clipeus vierzähnig erscheint. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule meistens etwas kürzer als die Geissel, in beiden Geschlechtern gleich lang; in einer Reihe von Arten dagegen ist die Keule beim ♂ länger als beim ♀ und dann zuweilen länger als die Geissel. Die Augen sind meistens ziemlich klein, nur in der *confluens*-Gruppe sind sie gross, beim ♂ deutlich grösser, als beim ♀. Die Oberlippe überragt fast immer das Kopfschild, ist aber in ihrer Form ziemlich verschieden; sie ist entweder so lang wie breit, viereckig oder mit abgerundeten Ecken, oder breiter als lang, ihr Vorderrand gerade oder ganz leicht ausgeschnitten. Die Oberkiefer überragen immer das Kopfschild ganz erheblich; ihr äusserer Eckzahn ist spitz und nach oben umgebogen, der Spitzenzahn ist klein, zuweilen verloschen und nie weit nach innen vorspringend, die Schneide stets ungezähnt, häufig behaart, der basale Mahlzahn kräftig, meistens links ausgehöhlt, rechts entsprechend gewölbt. An den Maxillen ist die äussere Lade ganz ohne Zähne in der *confluens*-Gruppe, und dann das Endglied der Taster verlängert und verdickt; in allen anderen Gruppen trägt die äussere Lade Zähne, entweder einige wenige, oder 4 oder 6 in der gewöhnlichen Reihenfolge, und dann ist das Endglied der Taster wenig oder nicht verlängert und verdickt. Am Unterlippengerüst ist der Vorderrand der Unterlippe

zumeist gerade, seltener leicht ausgeschnitten, die Seiten des Kinns in der Mitte etwas erweitert, das Tasterendglied etwas verlängert und verdickt bei den Arten, deren Maxillen ungezähnt sind. Der Thorax ist hochgewölbt, die Seiten zumeist hinter der Mitte, seltener in der Mitte etwas erweitert, nach vorn sehr stark convergirend (weil der Kopf verhältnismässig nur klein ist), die rechtwinkligen oder stumpfen Vorderecken nicht vorgezogen, von der Erweiterung nach hinten meistens etwas einwärts geschwungen, die rechtwinkligen oder schwach stumpfen Hinterecken häufig etwas vorspringend; der Hinterrand fast gerade oder nur wenig in der Mitte nach hinten geschwungen, die basale Randfurche meistens ganz verloschen, nur in der *confluens*-Gruppe an den Seiten deutlich ausgeprägt; die Seitengrübchen fast immer tief eingestochen; eine mittlere Längsfurche ist häufig vorhanden, beim ♂ der *Ferrieri* die vordere Hälfte der Mitte vertieft. Das Schildchen ist ziemlich gross, dreiseitig, zumeist mit geraden Seiten, nur selten sind die Seiten leicht gebogen und die Spitze gerundet, an der Basis breiter als lang und breiter als der Kopf zwischen den Augen. Die Deckflügel zeigen nicht selten primitive Sculptur, leicht gewölbte primäre Rippen und flache, punktirte Interstitien; gewöhnlich sind auch nur die primären Punktreihen noch mehr oder weniger vollständig erhalten. Sehr häufig verschwindet alle Punktirung, die Deckflügel werden vollständig glatt, glänzend polirt. Selten ist eine Zunahme und Vertiefung der Punkte, noch seltener eine Zunahme der Rippenbildung. Nicht selten sind die Deckflügel Träger von Geschlechtsunterschieden, entweder in der Färbung oder in der Sculptur, indem neben dem Schildchen ein matter Saum auftritt (*birmana*), oder Runzeln (*Duponti*) resp. dichte Punktirung (*diversipennis*) oder ein Höcker mit einer Grube (*canaliculata*), oder indem auf der Scheibe mehrere Punktreihen tief gefurcht, die dazwischen liegenden Rippen und Interstitien hoch gewölbt sind (*diversipennis*), oder indem an den Seiten kürzere oder längere, feinere oder gröbere quere Nadelrisse auftreten (*diversipennis*, *kinibalensis*); alle diese eigenartigen Bildungen finden sich nur beim ♀. Das Propygidium oder vorletzte Tergit ist gewöhnlich nur zum Teil von den Deckflügeln ueberdeckt und häufig Träger von Geschlechtsmerkmalen in der Sculptur und Behaarung, die ebenfalls zumeist beim ♀ sich finden. Ebenso ist es beim Pygidium oder letzten Tergit. Hier haben wir Verschiedenheit in der Färbung bei der *Ferrieri*, Verschiedenheit in der Sculptur bei der *Percheroni*, Verschiedenheit in der Behaarung, Auftreten scharf begrenzter Haarflecke und Borsten bei der *Moseri* und *piligera*. Die Sternite tragen stets eine Querreihe von Borstenpunkten, zuweilen sind sie ausserdem noch mehr oder weniger dicht mit Borstenpunkten bedeckt; gewöhnlich ist der Bauch beim ♂ eingezogen, beim ♀ leicht gewölbt. Das Metasternum schiebt sich mit einem breiten Vorderrand in der Mitte vor und drängt die Mittelhüften weit auseinander; das Mesosternum rückt darum ebenfalls am Hinterrand mit einem breiten Fortsatz nach und lagert sich auf den Vorderrand des Mesosternums auf, doch ist dieser Fortsatz bei den meisten Arten nur kurz, breit zugerundet und überragt, von der Seite gesehen, die Mittelhüften nur wenig oder gar nicht. Nur bei einem kleinen Teil der Arten, in der *vittata*- und *heterocera*-Gruppe ist dieser Fortsatz lang, nach unten gesenkt, die Spitze nach oben gekrümmt. Die Vorderhüften sind bei einem Teil der Arten stark nach unten gesenkt und diesen Arten fehlt ein deutlicher Prosternalzapfen; bei den anderen Arten liegen sie mehr wagerecht und bei diesen trägt der Hinterrand des Prosternums einen deutlichen Zapfen. Die Beine sind recht eigentümlich gebaut und haben eine Reihe von Merkmalen, die den anderen Subtribus der Rutelinen fehlen; sie geben auch vorzügliche Merkmale zur Abgrenzung kleinerer Artgruppen. Die Schenkel der Vorderbeine sind am apicalen Ende beim Knie mit einem lappenartigen gerundeten Fortsatz versehen, dessen Rand messerartig scharf ist; die der Hinterbeine sind an der oberen Kante beim Knie rechtwinklig verbreitert bei der *Ferrieri*. Die Schienen tragen an den Vorderbeinen beim Knie einen zahnartigen Fortsatz, der in der Adductionsstellung von dem lappenartigen Fortsatz der Schenkel überdeckt wird; an der Aussenkante tragen sie 3 kräftige Zähne, der apicale gewöhnlich etwas isolirt, der mittlere und basale einander genähert. An den Mittelbeinen ist der Spitzenrand der

Schienen stets mit einem spitzen Zahn versehen, die Aussenseite mit einer Querkante, die am oberen Ende häufig zahnartig vorspringt. In der Gruppe der *femorata* sind die Mittelschienen stark verdickt beim ♂. An den Hinterbeinen ist der Spitzenrand der Schienen meistens gerade, nur selten gezähnt, die Querkante auf der Aussenseite häufig verloschen, nur selten am oberen Ende zahnartig vorspringend. Von den Tarsengliedern trägt das vierte an den Mittel- und Hinterbeinen an der unteren (resp. inneren) Ecke des Spitzenrandes einen langen spitzen Fortsatz, der auf halber Höhe und an seiner Basis je ein langes dünnes Borstenhaar, nicht eine kurze dicke Borste trägt (**Taf. 6, Fig. 25**). Das Klauenglied ist zumeist einfach, nicht gekerbt oder gezähnt, und nur verdickt beim ♂ der Arten, bei denen die eine Klaue verdickt ist : bei *anomala* an den Vorderfüssen, bei den Arten der *femorata*-Gruppe an den Mittelfüssen. Die Form der Klauen ist ungemein verschieden in beiden Geschlechtern und in den einzelnen Artengruppen; wo beide an einem Fuss einfach sind, sind sie auch in der Länge nur wenig verschieden; wo die eine gespalten ist, da ist der obere Zahn gewöhnlich länger als der untere; wo die eine verdickt ist, ist sie auch stets breit gegabelt; wo eine Klaue flach verbreitert ist, wie bei dem ♂ von *confluens*, ist sie auf der Aussenseite mit feinen Längsrillen versehen.

Gattungstype ist die von Westwood als solche ausdrücklich bezeichnete *P. canaliculata*.

Biologie. — Leider wissen wir von der Lebensweise und den früheren Ständen dieser hoch interessanten Gattung nur recht wenig. Schiödte, der in der Naturhist. Tidskrift, Vol. 9, p. 293 (1874) die Larve der *P. confluens* beschreibt und auf Tafel 10, f. 1-10 die Larve, fig. 11 die Puppe, auf Tafel 19, f. 3 das Abdominalstigma abbildet, bemerkt l. c. p. 296 nur : « In insulis Nicobaricis in trunco cujusdam putrescente cum nymphis imaginibusque recens conditis copiose lecta. » Ich habe mich bemüht genauere Notizen über die Biologie der *Parastasia*-Arten zu sammeln und folgende Beiträge erhalten. Herr René Oberthur in Rennes teilte mir mit, dass seine Sammler auf Borneo *P. bimaculata* als Larven, Puppen und Käfer in dem morschen Stamm einer Cocospalme gefunden. Herr Grubauer fand in Perak die *P. Burmeisteri*, *bimaculata* und *Westwoodi* in morschen Baumstämmen, die beiden letzteren Arten zusammen mit Puppen derselben Art. Herr Koller, der eine Reihe von Arten im malayischen Archipel gesammelt, sagte mir, dass er sie auch auf blühenden Pflanzen angetroffen habe — welche Arten jedoch, das konnte er nicht mehr erinnern. Herr Georg Boettcher fand Larven, Puppen und Imagines von *P. nigriceps* in morschem Holz; leider ging das gesammelte Material an Larven und Puppen verloren. Herr Fred C. Hadden fand auf Luzon Larven, Puppen und frisch ausgeschlüpfte Käfer von *P. confluens* und *canaliculata* in morschen Baumstämmen.

Geographische Verbreitung. — Das Hauptverbreitungsgebiet ist die orientalische Region, das tropische Südost-Asien, das wohl die grösste Artenzahl beherbergt. Von hier gehen sie westwärts nach Vorderindien und Ceylon; eine auf Ceylon häufige Art, die *basalis*, hat ihre nächste Verwandte, die *Coquereli*, auf den Seychellen und Mauritius. Nordostwärts findet sich eine auf den Philippinen vorkommende Art, die *P. canaliculata* auch auf Formosa, eine andere, die *Ferrieri*, auf den Liu-Kiu-Inseln. Mit dieser letzteren sowie mit der im ganzen malayischen Archipel von den Andamanen über Malakka, die Philippinen bis N. Guinea verbreiteten *confluens* ist die in den Alleghanies in Nordamerika vorkommende *brevipes* zunächst verwandt. Eine Subspezies der auf Neu-Guinea und den benachbarten Inseln häufigen *Montrouzieri* wurde auf der Cairns-Insel in Nord-Queensland gefunden; am weitesten nach Südosten, bis Neu-Caledonien geht die *Percheroni*, am weitesten nach Osten, bis Tonga die *inconstans*.

In meiner monographischen Revision habe ich die Gattung *Parastasia* in eine Reihe von Artgruppen eingeteilt nach einem secundären Geschlechtsmerkmal, nach der Form der Klauen. Ich halte es jetzt für richtiger, für die Einteilung der Arten möglichst solche Merkmale zu wählen, die beiden

Geschlechtern zukommen, da von vielen Arten nur das eine Geschlecht bekannt ist und einerseits die beiden Geschlechter einer Art auf den ersten Blick oft erheblich von einander abweichen, andererseits eine gewisse Aehnlichkeit im Habitus und in der Färbung gerade bei den ♀♀ ganz verschiedener Artengruppen vorkommt, was leicht irre führen kann, wenn man nur das eine Geschlecht einer Art vor sich hat.

UEBERSICHT UEBER DIE ARTENGRUPPEN :

1. *Die äussere Lade der Maxillen ist stets ungezähnt; der Mesosternalfortsatz ist ein breiter kurzer Höcker, der die Mittelhüften gar nicht oder nur ganz wenig nach vorn überragt; beim ♀ sind stets alle Klauen einfach, beim ♂ an den Mittel- und Hinterfüssen (bei* Montrouzieri *nur an den Mittelfüssen) die äussere Klaue gespalten; keine Klaue ist verdickt* 3
2. *Die äussere Lade der Maxillen ist stets gezähnt bald mit einigen wenigen unregelmässigen Zähnchen* (melanocephala), *bald mit 4 oder 6 kräftigen Zähnen in regelmässiger Anordnung besetzt* 5
3. *Die Oberseite ist behaart; die Härchen sind auf dem Kopf etwas länger, auf den Deckflügeln meistens sehr kurz und spärlich, aus kleinen Pünktchen entspringend, die zwischen den grösseren runden Augenpunkten oder Hufeisenpunkten stehen. Die Deckflügel haben wenig veränderte primitive Skulptur; die Färbung ist bei dem ♂ entweder gelblich, bei dem ♀ schwarzbraun mit einer gelben Deckflügelmakel, oder sie ist bei ♂ und ♀ gleichmässig gelb und schwarz; nur beim ♂ ist das Pygidium gelb, beim ♀ schwarz, oder sie ist auch beim ♂ dunkel* . . . . 1. CONFLUENS-Gruppe.
4. *Die Oberseite ist kahl, glänzend polirt; die Deckflügel sind ganz glatt; die Färbung ist beim ♂ überwiegend rotgelb, beim ♀ rein schwarz* . . . . 2. DOLENS-Gruppe.
5. *Die äussere Lade der Maxillen ist mit 4 oder 6 kräftigen Zähnen in regelmässiger Anordnung bewehrt, nur bei der* melanocephala *mit einigen kleinen Zähnchen besetzt. Der Mesosternalfortsatz ist ein breiter kurzer Höcker, der von der Seite gesehen die Mittelhüften nach vorn kaum überragt.* 7
6. *Der Mesosternalfortsatz ist erheblich länger, nach unten gesenkt, die Spitze nach oben umgebogen und bis an oder zwischen die Vorderhüften ragend* 14
7. *In beiden Geschlechtern sind alle Klauen einfach.*
   a. *An den Vorderfüssen ist die innere, an den Mittelfüssen die äussere Klaue bei ♂ und ♀ gleich dick* . . . . 3. BIMACULATA-Gruppe.
   b. *An der Vorderfüssen ist die innere, an den Mittelfüssen die äussere Klaue beim ♂ etwas dicker, als beim ♀* . . . . 4. NIGROMACULATA-Gruppe.
8. *Beim ♂ allein oder in beiden Geschlechtern ist die grössere Klaue gespalten.* 9
9. *Beim ♂ ist an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere (grössere) Klaue tief gegabelt, an den Vorderfüssen sind beide Klauen einfach; beim ♀ sind an allen Füssen beide Klauen einfach* . . . . 5. DISCOLOR-Gruppe.
10. *Beim ♂ und ♀ ist an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue tief gegabelt. Ausgenommen ist* P. polita ♂, *dessen Hinterklauen beide einfach sind* 11
11. *Bei ♂ und ♀ sind beide Vorderklauen einfach, an den Mittelbeinen sind die Schienen, Tarsen und Klauen beim ♂ nicht verdickt* . . . . . . 6. CANALICULATA-Gruppe.

12. *Beim ♂ ist an den Vorder- und Mittelfüssen die grössere Klaue verdickt; bei ♂ und ♀ sind die Vorderklauen beide einfach, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die grössere Klaue gegabelt* . . . . 7. ANOMALA-Gruppe.

13. *Beim ♂ ist auch an den Vorderfüssen die grössere (innere) Klaue gegabelt, an den Mittelbeinen sind die Schienen, Tarsen, das Klauenglied und die äussere Klaue mächtig verdickt; beim ♀ sind beide Vorderklauen einfach.* 8. WESTWOODI-Gruppe.

14. *Der Mesosternalfortsatz ist lang, nach unten gesenkt und zugespitzt* 15

15. *Die beiden Zähne des Kopfschildes sind bei ♂ und ♀ gleich gebildet* . . . 9. VITTATA-Gruppe.

16. *Die beiden Zähne des Kopfschildes sind beim ♂ verlängert, erst nach vorn gerichtet und dann leicht nach oben umgebogen, beim ♀ kurz, rechtwinklig nach oben umgebogen* . . . . 10. HETEROCERA-Gruppe.

LISTE DER ARTEN :

1. **confluens** - Gruppe

1. *P. bigibbosa* Nonfried, Berl. Ent. Zeit. Vol. 36, p. 238 (1891). — Siam.

2. *P. brevipes* Le Conte, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 8, p. 23 (1856) [*Polymoechus*]; G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 10, p. 121, t. 6, f. 5-12 (1882); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 258 (1900). — Nordamerika : Pennsylvania, N. York, Missouri, Alleghanies.

3. *P. confluens* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 95 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 374 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 12 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 240 (1900); Ohaus, Ent. Mitt. Vol. 14, p. 176 (1925); Ohaus, Treubia, Vol. 7 (2), p. 111 (1926); Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17, p. 131 (1932); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 498 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 41 (1917). — Ins. Philippin: Luzon. Andaman, Nikobar, Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Saleyer, Sangir, Batjan, Amboina, Ceram, Ternate, Aru, Westl. Neu-Guinea.
   - *degenerata* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 147 (1864); Ritsema, Not. Leyden Mus. Vol 7, p. 16 (1885).
   - ♀ *pileus* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 147, t. 9, f. 3 (1864); Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Vol. 21, p. 121 (1887).
   - *rugosicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 217 (1850).

4. *P. conicicollis* Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 104 (1915). — Pennsylvania.

5. *P. Ferrieri* Nonfried, Berl. Ent. Zeit. Vol. 40, p. 289 (1895); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 15 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 243 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 496 (1899). — S. Japan : Kagoshima, Oshima.

6. *P. formosana* Ohaus, Arch. Naturg. Vol. 91, A. 5, p. 122, f. 1 (1925). — Formosa.

7. *P. Kraatzi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 242 (1900). — Sumatra, Nias.

8. *P. lutea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 237 (1926). — Neu Guinea.

9. *P. Montrouzieri* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 27, p. 9 (1883); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 237 (1900); Ohaus, ibid. p. 507 (1913). — Ins. Duke of York, Ins. Fergusson, Ins. Aru, Neu-Guinea, Salomon, Ins. Luisiaden, Rossel-Ins. Südost-Inseln
   - var. *apicalis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 507 (1913) — D. N. Guinea : Sattelberg.
   - var. *infuscata* Ohaus, l. c. p. 507 (1913). — St. Aignan.
   - var. *ruficollis* Ohaus, l. c. p. 507 (1913). — St. Aignan.
   - var. *simplicipes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 14 (1898).
   - subspec. *australis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 128 (1901); Ohaus, l. c. p. 107 (1913). — N. Queensl. : Cairns Island.

10. *P. quadrimaculata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 241 (1900). — Sumatra, Java.

11. *P. sulcicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 331 (1911). — W. Borneo : Matang.

2. **dolens** - Gruppe

12. P. *dolens* Fairmaire, Journ. Mus. Godefroy, Vol. 14, p. 93 (1879); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 20 (1898). — Ins. Viti.
    ♀ *vitiensis* Nonfried, Deutsche Ent. Zeit. p. 267 (1891).

3. **bimaculata** - Gruppe

13. P. *bimaculata* Guérin, Voy. Delessert, Vol. 2, p. 41, t. 11, f. 2 (1843) [*Barymorpha*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 376 (1844) [*Parastasia*]; Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 99 (1845); Montrouzier, Ann. Soc. Agric. Lyon, Vol. 7, p. 23 (1857) [*Cyclocephala*]; Reiche, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 8 (3), p. 272 (1860); Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 150 (1864); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 21 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 232 (1900); Ohaus, Treubia, Vol. 7 (2), p. 111 (1926); Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17, p. 130 (1932); Arrow, Faun. Brit. India Col. Lamell. Vol. 2, p. 42 (1917). — Malakka: Pulo Penang, Sumatra, Banka, Borneo, Banguey, Celebes, Djilolo, Ternate, Buru, Amboina, Ceram, N. Guinea, Salomon Isl.
    maculata Montrouzier, Ann. Soc. Ent. France, Vol 8 (3), p. 272 (1860).
    subspec. *nicobarica* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 232 (1900). — Nicobar, Andamau.
14. P. *discophora* Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Vol. 21, p. 121 (1887); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 233 (1900). — Celebes.
15. P. *guttulata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belge. Vol. 27, p. 9 (1883); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 233 (1900). — Duke of York, Neu Pommern.
16. P. *inconstans* Fairmaire, Journ. Mus. Godefroy, Vol. 14, p. 93 (1879); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 234 (1900). — D.N.Guinea: Sattelberg. Tonga: Niuafu, Salomon. Ins. Aru.
17. P. *marmorata* Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 8, p. 514 (1876); Gestro, ibid. Vol. 10, p. 643 (1877); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 235 (1900). — N. Guinea: Ramoi. Halmahera.
18. P. *nigriceps* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 94 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 374 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 233 (1900). — Ins. Philippin.
19. P. *nigroscutellata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 125 (1901); Ohaus, ibid. p. 96 (1905); Ohaus, Philipp Journ. Science, Vol. 43, Nr. 4, p. 555 (1930). — N. Luzon: Cap Engano; Mindoro.
20. P. *Percheroni* Montrouzier, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 8 (3), p. 271 (1860) [*Cyclocephala*]; Reiche, l. c. p. 272 (1860); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 491, t. 17, f. 9 ♂, 10 ♀ (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 235 (1900). — N. Caledonien, N. Hebriden.

4. **nigromaculata** - Gruppe

21. P. *assimilis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 126 (1901). — Salomon Archipel: Alu [Ins.
22. P. *nigromaculata* Blanchard, Cat. Col. Ent. Mus. Paris, p. 216 (1850) [*Caelidia*]; Hombron et Jacquinot, Voy. Pôle Sud, Ins. Col. Vol. 7, f. 1 (1842); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 236 (1900). — N. Guinea: Triton Bay; Ramoi; Sekat.
    Carolinae Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 8, p. 515 (1876); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 236 (1900).
    ♀ P. *Weberi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 23 (1898).
23. P. *novoguineensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 22 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 237 (1900). — N. Guinea: Sattelberg Ins. Fergusson.

24. P. *obscura* Guérin, Voy. Delessert, Vol. 2, p. 69, t. 11, f 1 (1843); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 375 (1844); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 97 (1845). — Malakka: Pulo Penang.

5. **discolor** - Gruppe

25. P. *alternata* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 489 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 45 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 246 (1900). — Brit. Ostindien: Allahabad, Khasis, Bhutan.

26. P. *discolor* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 94 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 374 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 488 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1900). — Ins. Philippin: Luzon.

27. P. *melanocephala* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 377 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 238 (1900). — Java: Tjikorai, Sukabumi, Pengalengan, Malang.

28. P. *melanocephaloides* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 238 (1900); Ohaus, Journ. Fed. Malay. Stat. Mus. Vol. 17, p. 131 (1932). — Sumatra, Si-Rambé.

29. P. *mirabilis* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 491 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 229 (1900); Ohaus, ibid. p. 223 (1903); Ohaus, ibid. p. 328 (1911). — Malakka.

30. P. *Oberthüri* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 245 (1900); Ohaus, ibid. p. 78, f. 3 (1925). — Tonkin: Bao Lac.

31. P. *rufolimbata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 217 (1850); Hombron et Jacquinot, Voy. Pôle Sud, Ins. Col. tab. 7, f. 2 (1842); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 239 (1900). — Salomon Archipel: St. Georg Ins.

32. P. *scutellaris* Erichson, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 98 (1845); Arrow, ibid. p. 488 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1900). — Ins. Riouw bei Sumatra. Malakka.

33. P. *unicolor* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 488, t. 17, f. 11 ♂, 12 ♀, (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1900). — N. Borneo.

6. **canaliculata** - Gruppe

34. P. *andamanica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 13 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 483, t. 17, f. 5 ♂, 6 ♀ (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 40 (1917). — Andaman Ins.

35. P. *anthracina* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 56 (1902). — Tonkin: Than Moi.

36. P. *basalis* Candèze, Col. Heft. Vol. 5, p. 44 (1869); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 19 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 481 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 39 (1917). — Ceylon.
    Duponti Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 484 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 39 (1917).

37. P. *bicolor* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent, Soc. Lond. p. 96 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 376 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 8 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 484 (1899). — Java, Sumatra.

38. P. *binotata* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 95 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 374 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 484 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1900). — Java.
    ♂ *Horsfieldi* Westwood, Ann. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841).

39. *P. birmana* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 481, t. 17, f. 3 ♂, 4 ♀ (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 38 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1900). — Birma, Yunnan, S. China.

40. *P. canaliculata* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 204 u. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 93, t. 6, f. 2 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 373 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 18 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 249 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 480 (1899). — Ins. Philippin: Luzon, Mindoro, Samar, Camarines, Formosa.
   ♂ *bipunctata* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 204 (1841).
   ♂ *rubrotessellata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 217 (1850).

41. *P. cingala* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 482 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 39 (1917). — Ceylon.

42. *P. Coquereli* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 8 (4), p. 789 (1868); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1900). — Seychellen, Mauritius.

43. *P. ephippium* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 148, t. 9, f. 4 (1864); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 17 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 485 (1899). — Sumatra, Java, Nias.
   ♂ *niasiana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 16 (1898).
   var. *castanea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1900) — Borneo: Sarawak.

44. *P. ignorata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 330 (1911). — N. Borneo: Kinabalu.

45. *P. Klossi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 236, f. 10 (1926); Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17, p. 131 (1932). — Malakka

46. *P. Moseri* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 222 (1903). — Borneo: Mahakkam Fl.

47. *P. piligera* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 326 (1911). — N. Borneo: Kinabalu.

48. *P. polita* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 323 (1911). — Malakka.

49. *P. rufonigra* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 325 (1911). — N. Borneo: Kinabalu.

50. *P. rufopicta* Westwood, Proc. Ent. Soc. Lond. p. 53 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 93, t. 6, f. 3 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 376 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 16 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 480 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 37, t. 1, f. 4 (1917). — Brit. Ostindien: Sylhet, Sikkim, Assam.

51. *P. sulcata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 324 (1911). — Buru: Wakollo.

52. *P. sulcipennis* Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 26, p. 113 (1888); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 251 (1900). — Birma: Teinzó.

53. *P. sumbawana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 18 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 482 (1899). — Ins. Sumbawa. Ins. Kalao.

54. *P. timoriensis* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 483, t. 17, f. 7 ♂, f. 8 ♀ (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 250 (1900). — Ins. Timor. Ins. Tenimber.

7. **anomala** - Gruppe

55. *P. anomala* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 495 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 252 (1900); Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17, p. 130 (1932). — N. W. Borneo: Penang. Perak.

8. **Westwoodi** - Gruppe

56. *P. Burmeisteri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 10 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 254 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 495 (1899). — **Taf. 3, Fig. 6.** — Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Ins. Philippin.
   ♂ *Nonfriedi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 10 (1898).

57. *P. Duchoni* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 9 (1898). — Java.
   quinquemaculata Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 494 (1899). — Sumbawa.

58. *P. femorata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 375 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 8 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 255 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 494 (1899). — Malakka, Sumatra, Java, Borneo.
   var. *flavobrunnea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 256 (1900). — Java.

59. *P. Gestroi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 254 (1900). — Borneo : Sarawak.

60. *P. incurva* Ohaus, Philipp. Journ. Science, Vol. 22, Nr. 6, p. 581, t. 1, f. 1 (1923). — Luzon.

61. *P. indica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 9 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 256 (1900); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 43 (1917). — Kalkutta, Bhutan, Luzon.
   Fruhstorferi Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 57 (1902); Ohaus, ibid. p. 97 (1905). — Tonkin.

62. *P. marginata* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Vol. 2, p. 187, t. 6, f. 17 (1835) [*Caelidia*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 8 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 252 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 492 (1899). — N. Guinea: Dorei, Andai, Mafor, Sorong. Ramoi. Fergusson Ins.
   Zoraidae Gestro, Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, Vol. 8, p. 514 (1876); Ritsema, Not. Leyden Mus. Vol. 7, p. 16 (1885).
   var. *rordensis* Gestro, Ann. Mus. Genova, Vol. 8, p. 514 (1876).
   ♀ var. *nigra* Gestro, l. c.

63. *P. Moultoni* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 332 (1911). — W. Borneo.

64. *P. nigripennis* Sharp, Not. Leyden, Mus. Vol. 3, p. 241 (1881); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 494 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 255 (1900); Ohaus, Ent. Mitt. Vol. 14, p. 176 (1925). — Sumatra, Borneo.

65. *P. punctulata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 252 (1900). — Sumatra, Borneo.

66. *P. rubella* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 236, f. 11 (1926). — Malakka.

67. *P. ruficollis* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 494 (1899). — Java, Singapur.

68. *P. Westwoodi* Westwood, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 303 (1841); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 96, t. 6, f. 1 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 374 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 10 (1898); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 493 (1899). — Sumatra, Java, Borneo, Luzon, Perak, Siam.
   sordida Sharp, Not. Leyden Mus. Vol. 3, p. 241 (1881). — Sumatra : Rawas.

9. **vittata** - Gruppe

69. *P. buruensis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 224 (1903); Ohaus, Treubia, Vol. 7 (2), p. 111 (1926). — Buru.

70. *P. circumferens* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 485 (1899). — Penang.

71. *P. diversipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 328 (1911). — Borneo: Kinabalu.

72. *P. Helleri* Ohaus, Stettin, Ent. Zeit. Vol. 59, p. 25 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1900); Ohaus, l. c. p. 225 (1903). — D.N. Guinea: Sattelberg.

73. *P. kinibalensis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 128 (1901); Ohaus, l. c. p. 223 (1903); Ohaus, l. c. p. 330 (1911). — N. Borneo : Kinabalu.

74. *P. laratina* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 225 (1903). — Ins. Larat.

75. *P. Pascoei* C. Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 16 (6), p. 158 (1895) [*Echmatophorus*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 499, t. 17, f. 1 ♂, 2 ♀ (1899) [*Parastasia*]. — Penang.

76. *P. vittata* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 149 (1864); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 24 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 257 (1900). — Amboina, Ceram, Batjan, Buru, Salawati.
 ♀ *atra* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. v. Ent. Vol. 7, p. 149 (1864).
 ceramensis Nonfried, Berl. Ent. Zeit. Vol. 40, p. 289 (1895).

10. **heterocera** - Gruppe

77. *P. dimidiata* Erichson, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 98 (1845); Ohaus, Stettin, Ent. Zeit. Vol. 59, p. 27 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 258 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 486 (1899). — Ins. Riouw b. Sumatra.
 ♂ *ometoïdes* Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 238, t. 8, f. 4 (1875) [*Urleta*].

78. *P. heterocera* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 27 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 258 (1900); Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 486 (1899); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 41, f. 10 ♂ (1917). — Nikobar. Andaman. Birma.

79. *P. nitidula* Erichson, Trans. Ent. Soc. Lond. Vol. 4, p. 98 (1845); Arrow, ibid. p. 487 (1899). — Ins. Bintam b. Sumatra.

8. SUBTRIBUS ORYCTOMORPHINA

Die Stirnnaht fehlt völlig oder ist nur auf den Seiten bei den Augenkielen noch als kurzer Rest sichtbar. Die basale Randfurche des Thorax ist ganz verschwunden. An der Grenze von Stirn und Scheitel erhebt sich in beiden Geschlechtern ein kurzer Höcker, der nach hinten schärfer begrenzt ist, als nach vorn. Das Kopfschild ist nach vorn verschmälert und eingeschnitten.

Genus ORYCTOMORPHUS Guérin

Guérin, Voy. Coquille, Col. p. 79 (1830); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 115 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 29 (1847); Solier, Gay Hist. Chile, Vol. 5, p. 80 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 425 (1856); Germain, Ann. Univ. Santiago de Chile, Vol. 109, p. 81 (1901).

Merkmale. — Körperform gestreckt eiförmig, hoch gewölbt, nach hinten beim ♀ stärker verbreitert, als beim ♂. Färbung gelb, rotbraun, oder schwarzbraun, ohne Metallschiller, glänzend. Oberseite kahl oder mit mikroscopisch kleinen Härchen auf den Deckflügeln, Unterseite und Beine dicht behaart. Der Kopf ist relativ klein, das Kopfschild, entsprechend der Rückbildung der Mundteile verschmälert und aufgebogen; seine Seiten sind entweder zuerst auf eine kurze Strecke parallel oder fast parallel, dann stark nach vorn convergirend, die Spitze abgestutzt und eingeschnitten (der Einschnitt bei älteren Stücken durch das Graben in der Erde häufig abgeschliffen und undeutlich) — oder sie sind von der Basis an stark nach vorn convergirend, selbst leicht nach innen geschwungen, die Spitze stets bei seitlicher Betrachtung stark nach oben umgebogen, die Fläche eingedrückt. Die Stirnnaht ist entweder ganz verloschen oder nur an den Seiten als feiner Strich sichtbar. Die Stirn fällt nach vorn steil ab und trägt am hinteren Ende nahe dem Scheitel, zuweilen sogar bis auf den Scheitel hinauf-

rückend, einen hornartigen Höcker, der nach hinten zumeist scharf abgegrenzt ist. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule in beiden Geschlechtern verbreitert, beim ♀ etwa so lang wie die Geissel, beim ♂ erheblich verlängert.

An den Mundwerkzeugen sind die kauenden Teile verkümmert. Die Oberlippe tritt in ihrem vorderen hornigen Teil unter dem Kopfschild hervor und dies ist der Grund, weshalb die Gattung zu den Rutelinen und nicht zu den Dynastinen gestellt werden muss. Die Mandibeln ragen neben dem Kopfschild weit hervor, ihr Spitzenteil ist nach oben aufgebogen, die Aussenseite ohne Zähne, die Schneide vor der pars membranacea mit einem nach vorn gerichteten kurzen spitzen Zahn, der basale Mahlzahn ohne Kauleisten, zuweilen nur die Ränder scharf. An den Maxillen ist die äussere Lade zahnlos, der Taster zumal im Endglied verlängert und verdickt. Am Unterlippengerüst ist das Kinn spitz-oval und der Länge nach gefurcht, beim ♂ stärker, als beim ♀; die Tastergruben rücken so nahe zusammen, dass sie die Unterlippe, ein kleines Höckerchen, fast vom Kinn abschnüren und nach oben drängen; die Taster sind verlängert, ihr Endglied verdickt. Der Thorax ist hochgewölbt, fast doppelt so breit wie lang, mit einer mittleren Längsfurche, die Seiten in der Mitte leicht erweitert, nach vorn und hinten gleichmässig convergirend, Vorder- und Hinterecken stumpf, nicht vorgezogen, der Vorderrand nach hinten gebogen, der Hinterrand gerade. Das Schildchen ist breiter als lang mit gerundeter Spitze, genau eben so breit, oder nur wenig schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Die Deckflügel haben zumeist primitive Sculptur, leicht eingedrückte primäre Punktreihen und schwach gewölbte, fast flache primäre Rippen, nur beim ♂ des *O. maculatus* sind Rippen und Interstitien gleichmässig stärker gewölbt; Epipleuren kurz, die Seiten mit tiefer Randfurche, in der kurze Wimperhaare stehen, untere Kante des Seitenrandes mit kurzem feinem Haarsaum. Pygidium ziemlich lang dreiseitig mit leicht gerundeter Spitze, beim ♂ senkrecht gestellt, die Spitze etwas nach vorn gezogen und der Bauch leicht eingezogen, beim ♀ mehr schief gestellt, die Spitze nach hinten gerichtet, der Bauch schwach gewölbt. Letztes Sternit beim ♂ vor der Kloake tief ausgerandet, beim ♀ hier am längsten, zwischen dem letzten und vorletzten Sternit eine breite Bindehaut, das siebente Sternit etwa doppelt so lang als das sechste. Mesosternum ohne jeden Fortsatz zwischen den Mittelhüften; Prosternum mit einem kleinen, kaum sichtbaren Höckerchen hinter den Vorderhüften. Die Beine sind ziemlich lang und kräftig, die Schenkel ohne besondere Merkmale. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Endzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen mit zwei queren Stachelkanten, von denen die basale (proximale) häufig verloschen, die apicale (distale) gezähnt ist, der Spitzenrand ist verbreitert und undeutlich gezähnt, nicht gewimpert, sondern nur mit einzelnen Borsten nahe der oberen Ecke. Von den Tarsengliedern ist das erste an allen Füssen verlängert, an den Mittel- und Hinterfüssen auch verbreitert; das vierte trägt an der unteren Ecke des Spitzenrandes an den Hinterfüssen drei kurze Vorsprünge; bei *O. bimaculatus* steht jederseits neben dem mittleren Vorsprung eine kurze dicke Stachelborste und neben dem seitlichen Vorsprung jederseits ein langes dünnes Borstenhaar; bei *maculicollis* und *laevipennis* stehen neben dem mittleren und neben den seitlichen Vorsprüngen je eine kurze dicke Stachelborste, im Ganzen also deren 4. Das Klauenglied ist einfach, nur an den Vorderfüssen des ♂ ist es gezähnt. Bei diesem ist auch die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt und breit gegabelt, alle anderen Klauen sind bei ♂ und ♀ einfach und etwa gleich lang. Beim ♀ sind die Sporen der Hinterschienen breit gerundet, beim ♂ spitz.

Geographische Verbreitung. — Chile und die argentin. Provinz Neuquen.

Lebensweise und frühere Stände: Die Larve des *O. bimaculatus* lebt nach Ph. Germain in morschen Stämmen von *Quillaja saponaria*, *Fagus procera*, *nigra* und *Dombeyi*. Ueber die Lebensweise des Käfers berichtet Solier, dass er am Tage sich versteckt und während der Nacht herumfliegt.

Gattungstype. — *O. bimaculatus.*

LISTE DER ARTEN :

1. *O. bimaculatus* Guérin, Voy. Coquille, Col. p. 80, t. 3, f. 3 (1830); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 115 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 30 (1847); Solier, Gay Hist. Chile, Vol. 5, p. 81 (1851); Germain, Ann. Univ. Santiago de Chile, Vol. 109, p. 96, tab. f. *a-m* (1901). — Chile : Valparaiso, Santiago, Concepcion Osorno, S. Isidro, Valdiv. -Argentina : Neuquen.
   O. pictus Waterhouse, Newman, The Entom. p. 281 (1842); Curtis, Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. 19, p. 447, t. 41, f. 1 (1845).
   O. variegatus Guérin, Mag. Zool. Vol. 8, Cl. 9, p. 52, t. 225 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 30 (1847).
2. *O. laevipennis* Germain, An. Univ. Santiago de Chile, p. 397 (1855); Germain, ibid. Vol. 109, p. 103 (1901). — Chile Rio Maipu, Araucania.
   O. Fairmairei Redtenbacher, Reise Novara, Col. Vol. 2, p. 76, t. 3, f. 6 (1868).
   O. parumstriatus Fairmaire, Rev. Zool. p. 483 (1856).
3. *O. maculicollis* Guérin, Mag. Zool. Vol. 8, cl. 9, t. 225, p. 53 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 31 (1847); Solier, Gay Hist. Chile, Vol. 5, p. 83, t. 16, f. 5 (1851); Germain, An. Univ. Santiago de Chile, Vol. 109, p. 99, t. f. *n-o* (1901). — **Taf. 3, Fig. 7, 8.** — West-Peru. Chile : Coquimbo bis Osorno.
   ♀ *O. morio* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 5, p. 31 (1847).

9. SUBTRIBUS DESMONYCHINA

Die Stirn ist vom Kopfschild durch die Färbung und eine undeutliche Furche abgegrenzt, doch fehlt eine deutliche Stirnnaht vollständig; ebenso vollständig fehlt eine basale Randfurche des Thorax. Ein Höcker oder Horn auf dem Kopfe fehlt; das Kopfschild hat eine ganz ähnliche Form wie bei *Hoplognathus*.

Genus DESMONYX Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 19 (7), p. 355 (1907); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 359, f. 75 (1917).

Merkmale. — Körperform elliptisch, mässig gewölbt. Färbung schwarzbraun mit rotgelben Flecken, wenig glänzend. Oberseite spärlich, Unterseite dichter lang behaart. Kopfschild umgekehrt trapezförmig, die Seiten nach vorn divergirend, am sonst geraden Vorderrand die leicht gerundeten Seitenecken und die spitze Mitte vorgezogen und nach oben umgebogen. Stirn und Scheitel flach gewölbt, ohne Höcker. Augenkiele kräftig, Augen von mittlerer Grösse. Fühler 10-gliedrig, Geissel und Keule beim (♂) lang, die Keule so lang wie die Geissel. An den Mundwerkzeugen sind die kauenden Teile verkümmert. Die Oberlippe ist ein langes schmales ovales Läppchen, das den mittleren Vorsprung des Kopfschildes noch nach vorn überragt. Ebenso treten die schmalen langen Mandibeln, deren Spitze nach aussen und oben gekrümmt ist, vor dem Kopfschild hervor; ihnen fehlen Seiten- und Schneidezähne, ihr basaler Mahlzahn ist verkümmert. An den Maxillen ist die äussere Lade fast geschwunden, zahnlos, der Taster lang mit leicht verdicktem Endglied. Das Unterlippengerüst ist nur noch Träger der beiden langen Lippentaster. Der Prothorax ist fast doppelt so breit wie lang, sein Vorderrand stark, sein Hinterrand im ganzen schwach nach hinten gebogen, die Seiten von der Mitte nach hinten parallel, die Hinterecken nicht gerundet, von der Mitte nach vorn stark convergirend, die stumpfen Vorderecken nicht vorgezogen. Schildchen relativ gross mit gerundeten Seiten, breiter als lang, breiter als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit gefurchten primären Punktreihen und gewölbten Rippen, Seitenrand gekerbt und fein gewimpert, Epipleuren sehr kurz und schmal, ohne

Randsaum. Pygidium beim ♂ breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, gewölbt. Abdomen kaum eingezogen; letztes Sternit sehr kurz, tief und breit vor der Kloake ausgerandet, vorletztes Sternit mehr als doppelt so lang wie das vorhergehende. Mittelhüften breit auseinander tretend, Mesosternum ohne Fortsatz. Vorderhüften stark nach unten gesenkt, Prosternum ohne Zapfen. Beine ziemlich schwach; Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert. Mittel- und Hinterschienen mit 2 schiefen Stachelkanten, ihr Spitzenrand verbreitert, gezähnt und beborstet. Tarsen schlank, das erste Glied an allen Füssen etwas verlängert und verbreitert, das vierte an Mittel- und Hinterfüssen ohne jeglichen zahnartigen Fortsatz, nur mit 4 sehr langen dünnen Borstenhaaren. Das Klauenglied ist beim ♂ an den Vorderfüssen leicht verdickt und ausgerandet, sonst einfach, die innere Klaue der Vorderfüsse beim ♂ verdickt und gegabelt, die anderen Klauen einfach und fast gleich lang.

Herr Arrow hat für diese Art eine besondere Unterfamilie aufgestellt wegen der Form des Kopfschildes, der stark zurückgebildeten Mundteile und der 4-zähnigen Vorderschienen. Ich glaube, dass sie in die Tribus *Rutelini* gehört wegen der vorspringenden horizontalen hornigen Oberlippe, wegen der 10-gliedrigen Fühler und wegen des Fehlens eines häutigen Randsaums an den Deckflügeln. Eine starke Rückbildung der Mundwerkzeuge haben wir bei einer ganzen Anzahl von Gattungen in der Tribus *Rutelini* und eine ähnliche Form des Kopfschildes bei *Hoplognathus* und *Acrobolbia*. Die Abbildung, welche Herr Arrow von *Desmonyx* auf Seite 361, fig. 75 giebt, zeigt 3-zähnige Vorderschienen, ebenso ein Exemplar dieser Art, das er mir für meine Sammlung überlassen hat.

Geographische Verbreitung. — Birma.

Lebensweise und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *D. humeralis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 19 (7), p. 356 (1907); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 361, f. 75 (1917). — **Taf. 3, Fig. 9.** Birma : Rubin Minen.

10. SUBTRIBUS RUTELINA

Die Stirnnaht ist in der Mitte stets und gewöhnlich auch an den Seiten verloschen; wo sie an den Seiten leicht erhaben ist, wie bei *Rutelisca*, zeigt die Form des vierten Klauengliedes an den Mittel- und Hinterfüssen, dem ein spitzer zahnartiger Fortsatz vollständig fehlt, dass die Gattung nicht zu den Parastasiinen gehört. Die basale Randfurche des Prothorax fehlt meist völlig, selten ist sie an den Seiten vorhanden. Ein Höcker auf dem Kopf fehlt. Das Kopfschild ist nach vorn verschmälert, die Spitze meistens vorn ausgeschnitten.

UEBERSICHT DER GATTUNGEN :

1. *Die Epimeren der Mittelbrust sind von oben nicht sichtbar* 3
2. *Die Epimeren der Mittelbrust sind von oben sichtbar* . . . . 7. Genus Cnemida.
3. *An allen Füssen ist die grössere Klaue gespalten oder gegabelt* 5
4. *An allen Füssen ist die grössere Klaue einfach* . . . . 6. Genus Rutela.
5. *Mesosternum ohne Fortsatz oder mit einem kleinen Höcker, der die Mittelhüften nicht nach vorn überragt; Prothorax glatt* 7
6. *Mesosternum mit einem grossen, die Mittelhüften nach unten und vorn überragenden Fortsatz; Prothorax mit zwei schiefen Furchen* . . . . 5. Genus Rutelarcha.

7. *Kopfschild vorn eingeschnitten* 9
8. *Kopfschild vorn nicht eingeschnitten* 11
9. *Deckflügel glatt.* . . . . 4. Genus LUTERA.
10 *Deckflügel mit tiefen unregelmässigen Zeichnungen* . . . . 3. Genus CYPHELYTRA.
11. *Deckflügel glatt.* . . . . 2. Genus RUTELISCA.
12. *Deckflügel regelmässig und tief gefurcht* . . . . 1. Genus METAPACHYLUS.

1. GENUS METAPACHYLUS H. BATES

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 412 (1889).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten verbreitert. Färbung des ♀ einfarbig schwarz, die des ♂ schwarz mit gelber Zeichnung, ziemlich glänzend. Oberseite kahl, Unterseite ganz kurz und spärlich behaart. Kopf klein, Kopfschild spitz-parabolisch, der Rand an den Seiten wenig, vorn stärker aufgebogen, die Basis gegen die Stirn etwas aufgewulstet, Stirn in flachem Bogen gegen den Scheitel abgegrenzt. Augen mässig gross; Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ eben so lang, beim ♀ kürzer als die Geissel. Oberlippe breit und kurz, ihr Vorderrand gerade. Mandibeln mit einem langen, das Kopfschild überragenden und nach oben umgebogenen Spitzenteil, ihr Aussenrand gerade, nicht gekerbt, die Schneide mit 2 spitzen Zähnen. Maxillen mit 5-6 unregelmässigen kleinen spitzen Zähnchen an der äusseren Lade und kleinem schlankem Taster. Am Unterlippengerüst ist das Kinn nahezu quadratisch, hat aber vorn einen spitzparabolischen Fortsatz, der sich auf die Unterlippe auflagert, diese ist etwa doppelt so breit als lang, ihr Vorderrand in der Mitte ausgerandet; die Taster sind gross und dick. Thorax fast doppelt so breit wie lang, Vorder- und Hinterrand leicht nach hinten gebogen, die Seiten in der Mitte kaum erweitert, mit seichter Mittelfurche und schwachem schiefen Eindruck hinter dem Seitengrübchen. Schildchen klein mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Die Deckflügel sind tief gefurcht, die Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, beim ♀ über den Hinterhüften etwas verbreitert und davor schief eingedrückt, die Epipleuren kurz, undeutlich. Pygidium breit dreiseitig, die Spitze beim ♀ wenig gerundet. Das letzte Sternit auch beim ♀ kurz und vor der Kloake leicht ausgerandet, das vorletzte doppelt so lang als das vorhergehende. Metasternum der Länge nach tief gefurcht. Mesosternum ohne vorspringenden Fortsatz zwischen den Mittelhüften. Prosternum mit einem kurzen dreiseitigen, hinten flachen Zapfen. Beine schlank und schwach. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert. Mittel- und Hinterschienen mit einer undeutlichen schiefen Kante, die ersteren am Spitzenrand gezähnt, die letzteren gerade, beide schwach gewimpert. Das vierte Glied der Mittel- und Hinterfüsse an der inneren Ecke des Spitzenrandes mit einem ganz kurzen spitzen Fortsatz, neben dem zunächst 2 kurze Stacheln und weiterhin 2 lange dünne Borstenhaare stehen. Das Klauenglied ist an allen Füssen einfach, die grössere Klaue an allen Füssen tief gegabelt, beim ♂ an den Vorderfüssen ebenso wie das Klauenglied verdickt. Beim ♂ ist der Seitenrand des Thorax und ein Fleck an der Basis der Deckflügel gelb, das ♀ einfarbig schwarz.

Geographische Verbreitung. — Guatemala.

Biologie und frühere Stände: unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *M. sulcatus* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 412, t. 24, f. 19 ♂, 20 ♀ (1889). — **Taf. 3, Fig. 11.** Guatemala: Tepan, Tumbador.

2. Genus RUTELISCA H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 270 (1888).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten etwas verbreitert, wenig gewölbt. Färbung schwarz mit spärlicher gelber Zeichnung, matt. Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf relativ klein; Kopfschild spitz parabolisch oder die Seiten kurz parallel, dann stark nach vorn convergirend, die Spitze schmal gerundet und nach oben umgebogen. Die Stirnnaht an den Seiten undeutlich gekielt oder zahnartig erhaben; Stirn und Scheitel flach. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Oberlippe klein, breiter als lang, am Vorderrand gerade, fast ganz durch das Kopfschild verdeckt. Mandibeln weit vorragend mit ihrem scharf zugespitzten und nach oben umgebogenen Spitzenteil, der Aussenrand gerade, die Schneide mit 3 spitzen Zähnchen, der basale Mahlzahn mit wenigen groben Kauleisten. Maxillen mit 6 ganz kleinen spitzen Zähnchen an der äusseren Lade, der Taster lang, das Endglied verdickt und verbreitert. Am Unterlippengerüst ist das Kinn breit oval, die Unterlippe sehr klein und kurz, die Lippentaster verdickt. Thorax fast doppelt so breit wie lang, Vorderrand gerade, Hinterrand leicht nach hinten gebogen, die Seiten etwas hinter der Mitte schwach erweitert, die Ecken stumpf und nicht gerundet, auch nicht vorgezogen. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur bis auf geringe Reste der primären Punktreihen verschwunden; auch die Epipleuren sind fast verschwunden. Pygidium breit dreiseitig, beim ♂ kürzer, gewölbter, mehr senkrecht gestellt als beim ♀. Das letzte Sternit bei ♂ und ♀ kurz, das vorletzte etwa doppelt so lang als das vorhergehende. Metasternum die Mittelhüften breit aus einander drängend, Mesosternum ohne Fortsatz, Prosternum mit kurzem flachem Höcker. Beine ziemlich schwach. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert. Mittel- und Hinterschienen mit einer schiefen Stachelkante, ihr Spitzenrand verbreitert, der der Mittelschienen mit einem spitzen Zahn nahe der oberen Ecke, der der Hinterschienen gerade, beide ziemlich dicht gewimpert. Das erste Glied an allen Füssen verlängert und etwas verbreitert; das vierte trägt an den Mittel- und Hinterfüssen an der unteren Ecke des Spitzenrandes einen ganz kurzen, kaum sichtbaren Fortsatz, neben dem jederseits eine kurze Stachelborste steht; aussen neben dieser entspringt je ein langes Borstenhaar. An den Vorderfüssen ist beim ♂ das Klauenglied und die innere Klaue verdickt, die letztere ungleich gespalten; beim ♂ ist an den Mittel- und Hinterfüssen, beim ♀ an allen Füssen die grössere Klaue tief gegabelt, der obere Zahn länger als der untere.

Auch in dieser Gattung hat der ♂ gelbe Flecken auf dem Kopf, Thorax oder der Basis der Deckflügel, die dem ♀ fehlen.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

Biologie. — Die Käfer kommen nach Flohr unter der Rinde von Fichten, seltener von Eichen vor; die Larven sind noch unbekannt.

Gattungstype. — *R. Flohri.*

LISTE DER ARTEN :

1. *R. durangoana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 312 (1905).	Mexico : Sierra Madre de [Durango, Canelas.
2. *R. Flohri* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 270, t. 15, f. 18 ♂, 19 ♀ (1888); H. Bates, ibid. p. 408 (1889). — **Taf. 3, Fig. 13.**	Mexico : Capital, Duraznal, Omilteme (Guerero), Amecameca, Atlapango.

3. Genus CYPHELYTRA Waterhouse

Waterhouse, Cist. Ent. Vol. 1, p. 367 (1875); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 236 (1875).

Merkmale. — Körperform elliptisch, ziemlich hoch gewölbt. Färbung gelb mit schwarzer Zeichnung; Oberseite glänzend, kahl, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild kurz parabolisch, die Seiten etwas geschwungen, der Rand an den Seiten wenig, vorn stärker aufgebogen, die Spitze in der Mitte eingeschnitten; die Stirnnaht an den Seiten deutlich, in der Mitte verloschen und vertieft; Stirn und Scheitel glatt. Augen ziemlich gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ fast so lang wie die Geissel. Oberlippe breit, unter dem Kopfschild deutlich vorragend, ihr Vorderrand gerade. Mandibeln mit langem Spitzenteil, der seitlich über das Kopfschild vorragt; ihr Seitenrand gerade, ihre Schneide mit 2 spitzen Zähnen, ihr basaler Mahlzahn kräftig. Maxillen mit 6 Zähnen, der Spitzenzahn sehr lang, gebogen, die Zähne der mittleren und basalen Reihe klein, gerade, spitz; der Taster mit verdicktem Endglied. Unterlippengerüst mit kurzer, vorn ausgerandeter Unterlippe und verdickten Tastern. Thorax um die Hälfte breiter als lang, gut gewölbt, der Vorderrand nach vorn, der Hinterrand nach hinten gebogen, die Seiten in der Mitte erweitert und fast gleichmässig nach vorn und hinten convergirend, die stumpfen Ecken nicht gerundet und kaum vorgezogen, die basale Randfurche an den Seiten erhalten, eine mittlere Längsfurche vorn vorhanden. Schildchen breiter als lang, so breit als der Kopf in der Mitte der Augen, mit fein aufgebogenem Vorderrand. Auf den Deckflügeln sind von den leicht gefurchten primären Punktreihen nur die erste neben der Naht und die neunte und zehnte beim Seitenrand erhalten; die übrigen bilden die Umrandung eigentümlicher schwarzer Zeichnungen, die einen ähnlichen Umriss haben, wie in der Gattung *Cnemida*; die Epipleuren sind fast ganz verschwunden. Pygidium beim ♂ breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, Abdomen nicht eingezogen. Mesosternum ohne vorspringenden Fortsatz, Prosternalfortsatz kurz und schmal. Beine ziemlich schwach; Vorderschienen dreizähnig, Mittel- und Hinterschienen mit einer undeutlichen Stachelkante. Das erste Tarsenglied kaum verlängert, das Klauenglied beim ♂ leicht gezähnt, an den Vorderfüssen die innere Klaue verdickt und kurz ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue kurz gespalten.

Ueber die Form des vierten Tarsengliedes kann ich keine Angaben machen, da dem einzigen Stück meiner Sammlung die Mittel- und Hintertarsen fehlen und die Beschreibungen der Autoren darüber nichts enthalten.

Geographische Verbreitung. — Himalaya.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

1. *C. ochracea* C. Waterhouse, Cist. Ent. Vol. 1, p. 367 (1875); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 237, t. 8, f. 3 (1875); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Vol. 2, p. 46, f. 13 (1917). — **Taf. 3, Fig. 15.** — Ostindien : Allahabad, Darjeeling.

4. Genus LUTERA Westwood

Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 236 (1875); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 35 (1917); Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17, p. 130 (1932).

Merkmale. — Körperform gestreckt oval, nach hinten ein wenig verbreitert, mässig gewölbt. Färbung blassgelb oder rötlichgelb mit schwarzer Zeichnung. Oberseite kahl, glänzend, Unterseite

spärlich behaart. Kopf ziemlich gross; Kopfschild parabolisch oder halb-elliptisch, vorn ausgeschnitten, der Rand schwach aufgebogen. Oberlippe unter dem Kopfschild wenig vortretend, kurz und breit, vorn kaum ausgerandet. Mandibeln mit der Spitze nur ganz wenig über den Rand des Kopfschildes vorragend, die scharfe Spitze nahezu rechtwinklig nach oben umgebogen, der Seitenrand geschwungen, die Schneide mit zwei kräftigen Zähnen, der basale Mahlzahn gross mit vielen feinen Kauleisten. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen an der äusseren Lade, der apicale der grösste, die Taster lang mit wenig verdicktem Endglied. Am Unterlippengerüst ist das Kinn gross und breit, nahtlos mit der Unterlippe verwachsen, die ziemlich breit und vorn kräftig ausgerandet ist; die Taster ziemlich kurz und dünn. Die Stirnnaht ist an den Seiten scharf ausgeprägt; Stirn and Scheitel glatt. Augen von mässiger Grösse. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ etwas länger als beim ♀, kürzer als die Geissel. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand gerade, Hinterrand leicht nach hinten geschwungen, die Seiten in der Mitte erweitert, nach vorn stärker convergirend, als nach hinten, die spitzen Vorderecken kräftig vorgezogen, die fast rechtwinkligen Hinterecken nicht gerundet, die basale Randfurche an den Seiten deutlich. Schildchen kurz mit gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen regelmässig, Rippen und Interstitien entweder beide flach oder beide gewölbt, die Epipleuren schmal und kurz. Pygidium bei ♂ und ♀ fast gleich, das Abdomen bei letzterem etwas stärker gewölbt. Mesosternum mit einem ziemlich breiten, aber kurzen Fortsatz zwischen den Mittelhüften, der diese nicht überragt. Beine nicht kräftig, die Vorderschienen dreizähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen ohne Stachelkante, der Spitzenrand der letzteren gerade, der der ersteren zuweilen mit einem Zahn an der oberen Ecke. Das erste Tarsenglied nicht verlängert, das vierte mit drei kurzen spitzen Fortsätzen an der unteren Ecke des Spitzenrandes, neben dem mittleren jederseits zwei dicke kurze Stachelborsten, neben den äusseren je ein dünnes längeres Borstenhaar. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an den Vorderfüssen einfach, an den Mittel- und Hinterfüssen gezähnt. Beim ♂ ist an den Vorderfüssen das Klauenglied und die innere Klaue verdickt, die letztere mit einem kurzen spitzen Zahn an der oberen Kante, an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue kurz gespalten, beim ♀ ist an allen Füssen die grössere Klaue gespalten.

Geographische Verbreitung. — *L. luteola* findet sich, offenbar als Relikt aus der Zeit, da die Inseln des malayischen Archipels noch mit dem Festland zusammenhingen, im Himalaya, Siam, auf den Nicobaren, Sumatra, Java, Borneo und Adonara; die nahe verwandte *nigromaculata* in Tonkin und auf den Philippinen; die stärker abweichende *striata* auf Celebes; *Boettcheri* nur auf den Philippinen.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *L. luteola.*

LISTE DER ARTEN :

1. *L. Boettcheri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 77, p. 353 (1916).	Luzon.
2. *L. luteola* Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 236, t. 8, f. 2 (1875); Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 47, p. 190 (1886); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1900); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 45 (1917).	Himalaya, Siam, Nikobaren, Sumatra, Java, Borneo, Adonara.
3. *L. nigromaculata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 261 (1900); Ohaus, ibid. p. 97 (1905).	Tonkin : Lakhon. Ins. Philippin : Camarines.
var. *nigrita* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 140 (1930).	Luzon.
4. *L. striata* Heller, Abhandl. Mus. Zool. Dresden, Vol. 6, Nr. 10, p. 22 (1897).	Celebes : Minahassa.

5. Genus RUTELARCHA C. Waterhouse

C. Waterhouse, Ent. Monthly Mag. Vol. 11, p. 52 (1874); Westwood, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 235 (1875).

Merkmale. — Körperform ziemlich breit oval, mässig gewölbt. Färbung hell rotgelb und schwarz, Oberseite kahl, lebhaft glänzend, Unterseite spärlich behaart. Kopf ziemlich gross. Kopfschild beim ♂ trapezförmig mit leicht gerundeten Ecken, beim ♀ die Seiten stärker convergirend, der Vorderrand in der Mitte ausgeschnitten, die Ecken nach oben umgebogen. An Stelle der Stirnnaht befindet sich ein gebogener scharfer Eindruck; die Stirn ist winklig eingedrückt, der Scheitel glatt. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule beim ♂ und ♀ gleich lang, kürzer als die Geissel; die Augen klein. Die Oberlippe ist kurz und breit, vorn nicht ausgerandet. Die Mandibeln überragen nur wenig den Rand des Kopfschildes; ihr Spitzenteil ist scharf zugespitzt und nahezu rechtwinklig nach oben umgebogen, ihr Aussenrand leicht gebogen, die Schneide mit nur einem spitzen Zahn, der basale Mahlzahn gross mit vielen Kauleisten. Maxillen 6-zähnig, der Spitzenzahn der grösste, leicht löffelartig ausgehöhlt, die Taster ziemlich kurz und schlank. Unterlippe tief bis auf den Vorderrand des Kinns ausgerandet, die Lippentaster kurz und dünn. Thorax um die Hälfte breiter als lang, Vorderrand gerade, Hinterrand nur in der Mitte schwach nach hinten gebogen, die Seiten hinter der Mitte leicht erweitert, die Ecken nicht gerundet und kaum vorgezogen, die basale Randfurche verloschen, beiderseits neben der Scheibe eine gebogene, im Grunde nadelrissige Furche. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit schwach gefurchten primären Punktreihen, Rippen und Interstitien nicht gewölbt, die Epipleuren kurz und schmal. Pygidium breit dreiseitig, ziemlich gewölbt, bei ♂ und ♀ fast gleich; auch das Abdomen kaum verschieden. Mesosternum mit einem mächtigen, seitlich zusammengedrückten, stark nach unten gesenkten und die Mittelhüften weit nach vorn überragenden Fortsatz. Prosternum mit einem spitzen, unten breiten, hinten abgeflachten Zapfen. Beine ziemlich kräftig, Vorderschienen dreizähnig, Mittel- und Hinterschienen am Spitzenrand kurz gezähnt, ohne Wimpern und ohne schiefe Stachelkanten. Erstes Tarsenglied nicht verlängert, das vierte an den Mittel- und Hinterfüssen gebaut wie in der vorhergehenden Gattung. Klauenglied bei ♂ und ♀ an den Vorderfüssen einfach, an den Mittel- und Hinterfüssen gezähnt. Beim ♂ an den Vorderfüssen das Klauenglied und die innere Klaue stark verdickt, die letztere mit einem kurzen spitzen Zähnchen an der oberen Kante, an den Mittel- und Hinterfüssen beim ♂, an allen Füssen beim ♀ die grössere Klaue ganz kurz gespalten.

Geographische Verbreitung. — Tonkin. Malakka: Penang. Borneo. Luzon.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype. — *R. quadrimaculata.*

LISTE DER ARTEN:

1. *R. Bakeri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 76, p. 343 (1915).	Luzon, Tonkin.
2. *R. quadrimaculata* Waterhouse, Ent. Monthl. Mag. Vol. 11, p. 52 (1874); Westwood, Trans. Ent Soc. Lond. p. 235, t. 8, f. 1 (1875); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1900). — **Taf. 3, Fig. 5.**	Malakka, Sumatra, Borneo.

6. Genus RUTELA Latreille

Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Vol. 3, p. 151 (1802); Latreille, ibid. Vol. 10, p. 201 (1804); Latreille, Gen. Crust. Ins. Vol. 3, p. 105 (1807); W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, Append. p. 154 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 120 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 381 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 352 (1856); H. Bates. Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 271 (1888).

Microrutela F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 250 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 259 (1915).

Merkmale. — Körperform oval, flach bis hoch gewölbt. Färbung gelb, rotbraun oder schwarz mit gelber oder roter Zeichnung, seltener gelb oder braun mit Erzschiller oder rein metallisch. Oberseite kahl, lebhaft glänzend, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopfschild parabolisch, der Seitenrand nur ganz wenig, der Vorderrand etwas stärker aufgebogen und eingeschnitten, die beiden Ecken gerundet. Die Stirnnaht an den Seiten kurz sichtbar oder ganz verloschen. Augen mässig gross. Stirn und Scheitel flach. Fühler 10-gliedrig, die Keule ein wenig kürzer als die Geissel, beim ♂ kaum länger als beim ♀. Mundteile mit kräftigen Kauwerkzeugen. Die Oberlippe tritt unter dem Kopfschild kaum hervor; sie ist kurz und breit, ihr Vorderrand unten leicht ausgerandet. Mandibeln neben dem Kopfschild weit vorragend, der Seitenrand gekerbt, der Seitenzahn nach oben umgebogen, der Spitzenzahn zugespitzt und fast rechtwinklig nach oben umgebogen, die Schneide mit 3 Zähnen, der basale Mahlzahn gross mit vielen Kauleisten. Maxillen mit 6 Zähnen an der äusseren Lade in der gewöhnlichen Reihenfolge 1, 2, 3; die Taster klein und dünn. Unterlippe fast so breit als das Kinn, am Vorderrand flach ausgerandet; die Taster kurz, nicht verdickt. Thorax etwa um ein Drittel breiter als lang, sein Vorderrand zumeist gerade; der Hinterrand ist bald mehr bald weniger stark nach hinten geschwungen, die Mitte vor dem Schildchen entweder flach nach hinten gebogen, oder gerade abgestutzt, oder nach vorn ausgerandet; die Seiten sind zumeist etwas hinter der Mitte leicht erweitert, die Vorderecken vorgezogen, die Hinterecken scharfwinklig, nicht gerundet. Das Schildchen ist entweder breiter als lang, oder meistens so breit als lang, selten etwas länger als breit, die Spitze meist scharf winklig, selten schwach gerundet und dann sind die Seiten leicht gebogen, sonst gerade. Die Deckflügel sind entweder ganz glatt, oder sie tragen noch die primären Punktreihen und punktirte Interstitien ohne gewölbte Rippen, oder sie sind gefurcht mit leicht convexen Rippen; die Epipleuren sind sehr kurz, nach oben undeutlich abgegrenzt. Pygidium breit dreiseitig, beim ♂ mehr senkrecht gestellt, gewölbter, die Spitze mehr gerundet, als beim ♀. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen, beim ♀ gewölbt. Mesosternum stets mit einem die Mittelhüften nach vorn überragenden wagerechten kräftigen Fortsatz. Prosternum mit einem kräftigen, dreiseitigen, hinten flachen Zapfen hinter den Hinterhüften. Die Beine sind kräftig gebaut, die Trochanteren zuweilen verlängert und über die Schenkel hinausragend; die Schenkel der Hinterbeine häufig etwas verbreitert; die Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert, die Mittel- und Hinterschienen mit 2 queren Stachelkanten, die beim ♂ häufiger verloschen sind, als beim ♀, ihr Spitzenrand immer gezähnt und nur an den Mittelschienen neben dem oberen Sporn spärlich gewimpert, an den Hinterschienen stets ohne Wimpern. Die Tarsen sind, zumal an den Hinterfüssen, häufig seitlich zusammengedrückt, ihr erstes Glied nicht verlängert, das vierte der Mittel- und Hinterfüsse mit einem langen und dicken Fortsatz, der an der Spitze jederseits eine dicke Borste und weiter basalwärts ein dünneres Haar trägt. Die Klauen sind in beiden Geschlechtern an allen Füssen einfach, wenig verschieden an Länge, wohl aber an Dicke, beim ♂ an allen Füssen die grössere Klaue stark verdickt, am stärksten an den Vorderfüssen.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region: Mexico, Westindische Inseln, Südamerika mit Ausschluss von Chile-Patagonien.

Biologie. — Die Mitglieder dieser Gattung sind ausgesprochene Tagetiere, die in der heissen Sonne herumfliegen und von Blüten oder weichen Früchten leben, vielfach gesellig auf blühenden Büschen. Die Larven einiger Arten fand ich in frisch abgehauenen oder abgebrochenen Stubben von sehr hartem Holz (*Ficus*), wo sie sich glattwandige Gänge nagen, ähnlich wie die Holzbrüter unter den Borkenkäfern. Sie haben einen hellgelben Kopf und schwarze, gerade, meiselförmige Mandibeln.

Literatur über die Biologie; Lacordaire, Ann. Science Nat. Paris, Vol. 20, p. 271 (1830); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 61, p. 202 (1900); Ohaus, ibid. p. 67 (1909); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 und 399 (1908); Fleutiaux, Bull. Jardin colon. Nr 19, p. 2 (1904).

Gattungstype. — *R. lineola*.

Burmeister hat in seinem Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 369 (1844) die Gattung *Chalcentis* aufgestellt und in ihr zwei Artgruppen resp. Arten vereinigt, die generisch vollständig verschieden sind. Die an erster Stelle aufgeführte *Ch. victima* Burm., die wir wohl als Typus generis betrachten müssen, ist nach dem Bau des viereckigen, vorn geraden resp. nicht eingeschnittenen Kopfschildes und der Form der Mittel- und Hinterschienen, die beide am Spitzenrand gewimpert sind, eine echte Antichirine. Dagegen gehört die *coerulea* Perty, wozu *lauta* Perty nur Varietät ist, wegen des parabolischen, vorn zweizackigen Kopfschildes und wegen des gezähnten, nicht gewimperten Spitzenrandes der Hinterschienen in die Subtribus der *Rutelina*. F. Bates hat geglaubt, für die als *Rutela* beschriebene *coerulea* die neue Gattung *Microrutela* aufstellen zu müssen wegen des kleineren Scutellums. Allein wenn wir die Form desselben in der Gattung *Rutela* genauer betrachten, das Verhältnis von Länge zur Breite mit einem feinen Stellzirkel unter der Stativlupe genau messen, dann finden wir, dass seine Form in der Gattung nicht konstant ist, sondern dass es 3 Gruppen von Arten darin giebt: In der ersten, wozu die Mehrzahl der Arten gehört, ist das Schildchen an seiner Basis genau so breit, wie in der Mitte lang. In der zweiten, wozu nur 3 westindische Arten gehören, ist es länger als breit, in der dritten dagegen ist es breiter als lang und in diese Gruppe gehören ausser der *coerulea* Perty die ihr habituell und nach der Färbung sehr ähnliche *viridiaurata* H. Bates und die ♀♀ der *pygidialis* Ohaus und *dimorpha* Ohaus. Gerade der Umstand, dass bei den ♀♀ der beiden letztgenannten Arten das Schildchen breiter als lang ist, während es bei ihren ♂♂ nur so breit als lang ist, scheint mir zu beweisen, dass dieses Merkmal hier keinen generischen Wert hat. Die Gattung *Rutela* bildet den Uebergang zwischen dem grossen Gattungskomplex der ursprünglicheren Ruteliden, bei denen das Schildchen stets breiter als lang ist, und den *Antichirinen*, bei denen sich des Verhältnis von Länge und Breite umkehrt, um in der Gattung *Macraspis* sein Maximum an Länge — Schildchen länger als die Deckflügelnaht — zu erreichen. Die als *Rutela* beschriebene Art *coerulea* Perty gehört nach allen ihren Merkmalen in diese Gattung und wird daher am besten wieder mit ihr vereinigt.

LISTE DER ARTEN:

I. *Scutellum breiter als lang* . . . . COERULEA-Gruppe.

1. *R. campa* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 325 (1922). — Peru orient. Chanchamayo.
2. *R. coerulea* Perty, Delect. Anim. Artic. p. 50, t. 10, f. 14 (1832) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 371 (1844) [*Chalcentis*]; F. Bates, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 250, nota (1904) [*Microrutela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 508 (1913). — Brasil: S. Paulo (Irisanga). Rio de Janeiro: Corcovado.
   var. *atra* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 508 (1913). — S. Paulo.
   » *atrohumeralis* Ohaus, l. c. p. 509 (1913). — Goyaz.

var. *atrorufipes* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — S. Paulo.
» *coeruleohumeralis* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Goyaz.
» *coeruleorufipes* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — S. Paulo.
» *coeruleovirens* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — S. Paulo.
» *cruenta* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — S. Paulo.
» *cupreooxydata* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Rio de Janeiro.
» *ephippiata* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Sta. Catharina.
» *flavovittata* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Sta. Catharina
» *lauta* Perty, Delect. Anim. Artic. p. 50, t. 10, f. 15 (1832). — S. Paulo.
» *phalerata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 508 (1913). — Sta. Catharina.
» *rubripennis* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Goyaz.
» *sphaerica* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 371 (1844). — S. Paulo.
» *stapiata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 508 (1913). — Paraguay.
» *sumptuosa* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Matogrosso.
» *viridicuprea* Ohaus, l. c. p. 508 (1913). — Rio de Janeiro.

3. *R. egana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 325 (1922). — Amazonas: Ega.

4. *R. viridiaurata* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 272 (1888). — Costa-Rica, Columbia, Ecuador, Peru, Amazonas, Guayana.

II. *Scutellum so breit als lang* . . . . LINEOLA-Gruppe.

5. *R. dimorpha* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 233 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 400 (1908). — Ecuador occident.

6. *R. Dorcyi* Olivier, Entom. Vol. 1 (5), p. 33, t. 4, f. 41 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Illiger, p. 55 (1802); Olivier, ed. Sturm, p. 21, t. 61, f. 8 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 258 (1817) [*Rutela*]; Latreille, Hist. Nat. Crust. et Ins. Vol. 10, p. 201 (1804); Laporte, Hist. Nat. Col. p. 121 (1840). — Sto. Domingo. Haiti: Port au Prince.
gloriosa Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 153 (1792) [*Cetonia*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 158 (1801); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 382 (1844) [*Rutela*].

7. *R. formosa* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 383 (1844); Casey, Mem. Col. Vol. 6, p. 102 (1915). — Cuba, Florida.

8. *R. heraldica* Perty, Delect. Anim. Artic. p. 50, t. 10, f. 13 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 388 (1844). — Brasil: Piauhy, Amazonas. Peru, Ecuador orient.

9. *R. histrio* C. R. Sahlberg, Periculum Ent. Part. 5, t. 1, f. 5 (1823); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 121 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 385 (1844); Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 232 (1903); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 312 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 400 (1908). — **Taf. 3, Fig. 12.** — Küstengebirge von Brasilien und Guayana, Amazonasgebiet, Ostabhang der Cordillere.
subspec. *bimaculata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 312 (1905). — Amazonas.
subspec. *cayennensis* Ohaus, l. c. p. 312 (1905). — Cayenne.
subspec. *subandina* Ohaus, l. c. p. 312 (1905). — Bolivia, Peru.

10. *R. lineola* Linné, Syst. Nat. (ed. 12), Vol. 1 (2), p. 552 (1767) [*Scarabaeus*]; Linné, ibid. ed. 13 (Gmelin), Vol. 1 (4), p. 1576, Nr. 53 (1788); Scopoli, Ann. Hist. Nat. Vol. 5, p. 82 (1772); De Geer, Mém. Ins. Vol. 4, p. 320, t. 19, f. 5 (1774); Gronov, Zoophyl. Gronov, Heft 1 (2), p. 135 (1774); Fabricius, Syst. Ent. Vol. 1, p. 46 (1775) [*Cetonia*]; Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 55 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 29 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 137 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 1, p. 145 (1801); Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 77, t. 5, f. 28 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 197 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 98, t. 90, f. 4 (1803); Herbst, Natursyst. Käfer, Vol. 3, p. 156, Nr. 115, t. 26, f. 10 (1790) [*Melolontha*]; Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Vol. 10, p. 201 (1804) — Ganz Südamerika mit Ausnahme von Chile-Patagonien.

[*Rutela*]; MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, append. p. 154 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 121 (1840); Blanchard, Cuvier Règne Anim. Ins. t. 41, f. 5 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 384 (1844); Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 382 (1903); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 311 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 (1908).

var. *ephippium* Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin), Vol. 1 (4), p. 1576, Nr. 355 (1788) [*Scarabaeus*]; Voet, Cat. Syst. Col. ed. Panzer, Vol. 1, p. 55, Nr. 81, t. 9, f. 81 (1785); Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 29 (1787) [*Cetonia*]; Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 78, t. 11, f. 106 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 197 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 98, t. 91, f. 6 (1803); Herbst, Natursyst. Käfer, Vol. 3, p. 158, Nr. 116, t. 26, f. 11 (1790) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 385 (1844). — Brasilien.

Scarabaeus Hesperus, Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 3, p. 61, Nr. 3, t. 44, f. 3 (1782).

var. *surinama* Linné, Syst. Nat. (ed. 12), Vol. 1 (2), p. 552, Nr 50 (1767); Linné, ed. 13 (Gmelin), Vol. 1 (4), p. 1572, Nr. 50 (1788); Gronov, Zoophyl. Gronov. Heft 1 (2), p. 135, Nr. 435 (1774); Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 78, t. 11, f. 104 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p 199 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 99, t. 90, f. 5 (1803); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 384 (1844). — Guayana.

Melolontha unungula Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 160, Nr. 118, t. 26, f. 13 (1790).

11. *R. pygidialis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 310 (1905). — Panama.

12. *R. sanguinolenta* C. Waterhouse, Ent. Monthly Mag. Vol. 11, p. 53 (1874); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 271 (1888). — Columbia.

var. *rufipennis* C. Waterhouse, Ent Monthly Mag. Vol. 11, p. 54 (1874). — Columbia.

13. *R. specularis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 271, t. 15, f. 20 (1888). — Mexico. [Peru, Amazonas.

14. *R. tricolorea* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 310 (1905). — Venezuela, Columbia.

15. *R. versicolor* Latreille, Voy. Humboldt, Obs. Zool. Ins. Vol. 2, p. 62, t. 34, f. 3 (1833); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 551 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 399 (1908). — Venezuela, Columbia, Ecuador.

R. tricolor Guérin, Voy. Favorite, Mag. Zool. cl. 9, p. 55 (1839); Burmeister, Handb Ent. Vol. 4 (1), p. 387 (1844).

16. *R. vetula* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 509 (1913). — Ecuador: Coca.

III. *Scutellum länger als breit* . . . . STRIATA-Gruppe.

17. *R. antiqua* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 325 (1922). — Venezuela.

18. *R. glabrata* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 34, Nr. 9 (1781) [*Cetonia*]; Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 20 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 133 (1789); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 143 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 Gmelin, Vol. 1 (4), p. 1570 (1788) [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 70, t. 9, f. 80 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 191 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 93, t. 88, f. 2 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 152, Nr. 14 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 382 (1844). — Antillen.

R. jamaicensis Thunberg, Mem. Acad. Petropol. Vol. 8, p. 313, t. 10, f. 6 (1822). — Jamaica.

19. *R. laeta* Weber, Obs. Ent. p. 68 (1801) [*Cetonia*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 384 (1844). — Amazonas: Obydos, Manaos. Guayana: Demerara. Venezuela: Angostura.

R. Weberi Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 143 (1817) [*Cetonia*].

20. *R. striata* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 79, t. 11, f. 102 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 199 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 99, t. 90, f. 6 (1803); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 137 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 146 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 153 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 120 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 386 (1844). — Guadeloupe.
var. *guadulpensis* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 120 (1840).
var. *marginicollis* Laporte, ibid. p. 120 (1840).

7. Genus CNEMIDA Kirby

Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 146 (1827); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 123 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 378 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 351 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 272 (1888).

Merkmale. — Körperform oval, flach gewölbt. Färbung rein schwarz oder braun mit gelber Zeichnung, selten erzgrün mit gelben Deckflügeln, lebhaft glänzend. Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf ziemlich gross. Kopfschild trapezförmig, sein Vorderrand mehr oder weniger tief eingeschnitten, die Ecken scharf, nach oben umgebogen; Stirnnaht verloschen; Stirn zumeist bis auf den Scheitel hinauf tief eingedrückt. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwa gleich lang, etwas kürzer als die Geissel. Oberlippe kurz und breit mit geradem Vorderrand. Die Mandibeln überragen weit den Seiten- und Vorderrand des Kopfschildes; sie haben am Aussenrand einen nach oben umgebogenen Seitenzahn, ihr Spitzenzahn ist spitz und nach oben umgebogen, die Schneide springt mit einem fein gekerbten spitzen Zahn nach innen vor, der basale Mahlzahn ist gross, die vordere Hälfte mit feinen Querrillen, die hintere Hälfte mit groben schiefen Längskanten. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen, die Taster klein, ihr Endglied nicht verdickt. Kinn breit mit gebogenen Seiten, meist stark behaart, Unterlippe am Vorderrand ausgerandet. Thorax nur wenig breiter als lang, sein Vorderrand gerade, sein Hinterrand weit nach hinten gebogen und in der Mitte vor dem Schildchen mehr oder weniger tief, flach oder winklig, ausgeschnitten; die Seiten sind in der Mitte fast winklig erweitert, die spitzen Vorderecken vorgezogen, die scharfwinkligen Hinterecken nur selten vorgezogen; einige Arten haben neben den Vorderecken beginnend, flache Längsgruben. Schildchen länger als breit, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Deckflügel mit deutlichen, zuweilen gefurchten primären Punktreihen und eigentümlichen schiefen Eindrücken von der Schulter zur Mitte der Naht und an den Seiten, sowie mit queren Nadelrissen an den Seiten; der Nahtwinkel ist zuweilen spitz vorgezogen; Epipleuren fehlen. Das Propygidium ist teilweise frei. Das Pygidium ist beim ♂ etwa trapezförmig, beim ♀ hinten stärker gerundet und mehr gewölbt, meistens uneben mit flachen Gruben bei den Vorderecken und Höckern auf der Scheibe. Abdomen beim ♂ eingezogen, das vorletzte Sternit so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Das Metasternum drängt die Mittelhüften weit auseinander und bildet den Sockel für einen breiten kräftigen Fortsatz der Mittelbrust, der die Mittelhüften weit überragt. Die Epimeren der Mittelbrust sind stark aufgetrieben und steigen so weit nach oben, dass sie von oben vor den Deckflügeln sichtbar werden. Der Prosternalfortsatz ist schmal, hinten abgeflacht. Die Beine sind sehr kräftig, die Schenkel und Schienen verbreitert, beim ♂ auch verdickt, die Vorderschienen 3-zähnig, der Mittelzahn dem Spitzenzahn genähert, an den Mittel- und Hinterschienen die schiefen Kanten meistens undeutlich, dagegen ihr Spitzenrand lang und kräftig gezähnt, nur an den Mittelschienen mit einigen kurzen Wimperborsten bei den Spornen. Die Tasterglieder sind kurz, seitlich etwas zusammengedrückt, das erste Glied nicht verlängert, das vierte an der unteren Ecke des Spitzenrandes der Mittel- und Hinterfüsse wie bei *Rutela* mit einem langen und

hohen gerundeten Fortsatz, der nahe der Spitze jederseits eine kurze dicke Borste und basalwärts je ein kurzes dünnes Borstenhaar trägt. Das Klauenglied ist so lang wie die vier vorhergehenden zusammen, beim ♀ an allen Füssen einfach, beim ♂ einfach an den Vorderfüssen, gezähnt an den Mittel- und Hinterfüssen (ausgenommen *Leprieuri*). Die Klauen sind sehr lang und an Länge unter einander nur wenig verschieden; an den Vorderfüssen die innere, an Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue beim ♂ stark verdickt. Bei ♂ und ♀ sind alle Klauen einfach, ausgenommen beim ♂ der *Cn. Leprieuri*, wo die innere Klaue der Vorderfüsse an der oberen Kante ein kurzes spitzes Zähnchen hat.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region mit Ausschluss von Westindien und Chile-Patagonien.

Biologie und frühere Stände : Von *Cn. retusa* und *lacerata* klopfte ich die Imago von Büschen, ohne feststellen zu koennen, was sie frassen. Die Larven der ersteren Art fand ich am Rio Curaray (oberen Amazonas) in grossen abgestorbenen Baumstämmen mit rotem Holz, als Tischgenossen von Passaliden und Termiten. Sie haben Eigentümlichkeiten in der Sculptur ihres Kopfes, im Bau der Mundteile und des Schrillapparates, durch die sie sich von den anderen Rutelidenlarven auffällig unterscheiden und den Cyclocephalenlarven ähnlich werden. Siehe Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 70, p. 126 (1909).

Gattungstype. — *Cn. retusa.*

LISTE DER ARTEN :

I. *Bei ♂ und ♀ alle Klauen einfach; beim ♂ das Klauenglied der Mittel- und Hinterfüsse gezähnt.*

1. *Cn. aterrima* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 272, t. 15, f. 21 (1888).	Mexico ; Guatemala, Nicaragua.
2. *Cn. ephippiata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 295 (1912).	Amazonas : S. Antonio [d'Iça.
3. *Cn. intermedia* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 272 (1888).	Nicaragua, Panama, N. W. Ecuador.
4. *Cn. lacerata* Germar, Ins. Spec. Nov. Vol. 1, p. 119 (1824) [*Rutela*] ; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 380 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 (1908). *Cn. Curtisi* Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 148, t. 5, f. 3 ♀ (1827). *Cn. retusa* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 123 (1840). *Cn. Sparshalli* Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 148, t. 5, f. 2 ♂ (1827).	Brasilien : Küstengebirge von Bahia bis Santa Catharina.
5. *Cn. retusa* Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 133 (1801) [*Trichius*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 155 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 379 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 399 (1908). *Cn. cayennensis* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 123 (1840). *Cn. Francilloni* Kirby, Zool. Journ. Vol. 3, p. 147, t. 5, f. 1 (1827). *Cn. picta* Guérin, Icon. Règne Anim. Ins. t. 5, f. 2 ♂ (1827) [*Ometis*].	Guayana, Venezuela, Amazonas, Ecuador, Peru, Bolivia, Brasil : Mato Grosso, Goyaz, S. Paulo, Bahia.

II. *Beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse mit einem kleinen Zähnchen an der oberen Kante, das Klauenglied an allen Füssen ungezähnt.*

6. *Cn. Leprieuri* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 367 (1899).	Amazonas, Surinam.

II. SUBTRIBUS FRUHSTORFERIINA

Die Stirnnaht ist in der Mitte stets verloschen, an den Seiten gewöhnlich deutlich ausgeprägt. Die basale Randfurche des Prothorax ist in der Mitte unterbrochen, an den Seiten gewöhnlich erhalten Ein Höcker auf dem Kopf fehlt. Das Kopfschild ist nach vorn verschmälert, der Vorderrand nicht

eingeschnitten. Der Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen ist mit Wimperborsten besetzt; wo diese an den Hinterschienen fehlen, lassen sich die Grübchen, in denen sie sassen, noch deutlich erkennen. Beim ♂ sind die Mandibeln auffallend verlängert und gekrümmt.

1. Genus FRUHSTORFERIA Kolbe

Kolbe, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 55, p. 3 (1894); Arrow, Faun. Brit. India, Col. Lamell. Vol. 2, p. 47 (1917).

Merkmale. — Körperform elliptisch, mehr oder weniger gewölbt. Färbung gelbgrün, rötlich, braun oder schwarz, mässig glänzend. Oberseite zumeist kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf beim ♂ grösser als beim ♀. Kopfschild beim ♂ trapezförmig mit winklig gebogenen Seiten und schwach gerundeten Ecken, der Vorderrand gerade, der Rand nicht aufgebogen; beim ♀ ist es parabolisch mit geschwungenen Seiten, die Spitze nach oben umgebogen. Die Stirnnaht ist in der Mitte unterbrochen, an den Seiten bald mehr, bald weniger scharf ausgeprägt. Stirn und Scheitel ohne Höcker, meist flacher oder tiefer eingedrückt. Augenkiel breit mit winkligem Vorderrand, Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwa gleich lang, etwas kürzer als die Geissel. Die Mundteile sind kräftig gebaut. Die Oberlippe ist kurz und breit mit geradem Vorderrand. Die Mandibeln sind beim ♂ sehr stark verlängert und sichelförmig gebogen, meist ohne Seiten- und Schneidezahn nur bei einigen Arten mit einem Zähnchen auf der oberen Kante, der basale Mahlzahn gross mit vielen Kauleisten; sie sind sehr fest eingelenkt und gegen das Durchbrechen nach oben beim Graben und Hebeln durch einen Vorsprung oder Höcker des Kopfschildes gesichert. Beim ♀ überragen sie noch deutlich das Kopfschild an den Seiten, ihr Seitenrand ist geschwungen, zuweilen selbst gekerbt, die Spitze schief nach aussen und oben umgebogen, die Schneide mit einem spitzen Zahn. Die Maxillen sind mit 6 kräftigen Zähnen an der äusseren Lade bewehrt, die Taster sind ziemlich lang und dünn, ihr Endglied beim ♂ länger als beim ♀. Kinn mehr oder weniger der Länge nach gefurcht, Unterlippe meist mit geradem Vorderrand, selten hier kurz winklig eingeschnitten. Thorax fast um die Hälfte breiter als lang, sein Vorderrand in der Mitte nach vorn geschwungen, sein Hinterrand gerade oder in der Mitte ganz leicht nach hinten gebogen, die Seiten hinter der Mitte leicht erweitert, nach vorn stark convergirend, die Vorderecken wenig oder gar nicht vorgezogen, die Seiten von der Erweiterung nach hinten zu ein wenig nach innen geschwungen, die rechtwinkligen Hinterecken kaum gerundet und mehr oder weniger vorgezogen; die basale Randfurche vor dem Schildchen stets unterbrochen, an den Seiten meistens deutlich. Das Schildchen ist breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen (nur beim ♀ der *javana* eben so breit). Die Deckflügel sind mehr oder weniger dicht punktirt, die primären Punktreihen bis auf die erste neben der Naht unregelmässig, die primären Rippen nur stückweise beim ♀ erhalten; die Epipleuren sind lang und breit, der Seitenrand ist beim ♀ mit einer längeren dicken Schwiele bei den Hinterhüften oder mit einer faltigen Ausbuchtung hinter den Hüften versehen zur Aufnahme der verdickten Vorderklauen des ♂ bei der Paarung; die Schultern und Spitzenbuckel sind gewöhnlich leicht gewölbt. Pygidium breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, beim ♂ stärker gewölbt als beim ♀. Letztes und vorletztes Sternit beim ♀ länger als beim ♂, bei diesem der Bauch etwas eingezogen, beim ♀ leicht gewölbt. Mesosternum ohne Fortsatz. Prosternalfortsatz kräftig und verschieden geformt bei den einzelnen Arten, bei der *sexmaculata* ganz fehlend. Die Beine sind kräftig gebaut; die Vorderschienen 3-zähnig, der Mittelzahn dem Spitzenzahn genähert. Die Mittel- und Hinterschienen ohne schiefe Stachelkanten, dafür ist ihr oberer Rand mehr oder weniger scharfkantig; ihr Spitzenrand ist gezähnt und gewimpert; wo die Wimpern an den Hinterschienen verloren gegangen sind, findet man in der Furche zwischen den beiden scharfen Kanten die Grübchen, in denen sie gestanden haben. Das erste Tarsenglied ist nicht verlängert, das vierte trägt an der unteren Ecke des Spitzenrandes einen kurzen

Fortsatz, der bei der Spitze jederseits eine kurze Stachelborste und an der Basis ein längeres dünnes Borstenhaar trägt. Das Klauenglied ist beim ♂ an allen Füssen, beim ♀ meist nur an den Mittel- und Hinterfüssen gezähnt. Beim ♂ ist das Klauenglied und die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt, die letztere einfach; auch beim ♀ ist diese innere Klaue meist einfach, mit einem kurzen Zähnchen an ihrer Basis, nur beim ♀ der *javana* ist sie gegabelt, wie die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse bei ♂ und ♀ aller Arten.

Geographische Verbreitung. — Hinterindien, Java, Borneo.

Biologie. — Wie mir Herr Fruhstorfer, der 3 der bekannten Arten entdeckt hat, mitteilte, leben die Käfer in hartem Holz. *Fr. sexmaculata* wurde von den Eingeborenen in den Mausonbergen in grosser Zahl erbeutet, wenn sie das harte Holz, das als Brennholz dienen sollte, zerkleinerten, wobei viele Käfer durch das Hackmesser oder Beil verletzt wurden. Die Larven sind noch unbekannt.

Gattungstype. — *Fr. javana* Kolbe.

LISTE DER ARTEN :

1. *Fr. anthracina* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 225 (1903).	Tonkin : Mauson Berge.
2. *Fr. birmanica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 19 (7), p. 354 (1907); Arrow, ibid. Vol. 4 (9), p. 384, t. 8, f. 7 (1919); Arrow, Faun. Brit. India Col. Lamell. Vol. 2, p. 49, f. 15 ♂, 16 ♀.	Birma : Rubin Minen.
3. *Fr. Clermonti* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 98, p. 101 (1929) [*Didrepanophorus*].	Tonkin : Chapa.
4. *Fr. curta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (9), p. 383, t. 8, f. 8-9 (1919).	Tonkin : Laos.
5. *Fr. Dohertyi* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 98 (1905); Arrow, Faun. Brit. India Col. Lamell. Vol. 2, p. 48, f. 14 (1917); Pouillaude, Insecta, p. 15 (1915).	Birma : Rubin Minen.
6. *Fr. egregia* Pouillaude, Insecta, Rennes, p. 12 (1915).	Annam.
7. *Fr. javana* Kolbe, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 55, p. 6, fig. (1894).	Java.
var. *castanea* Pouillaude, Insecta, Rennes, p. 12 (1915).	Java.
8. *Fr. Klossi* Ohaus, Journ. Fed. Malay Stat. Mus. Vol. 17 (1), p. 123 (1932).	Kina Balu.
9. *Fr. sexmaculata* Kraatz, Deutsche Ent. Zeit. p. 367 (1900); Ohaus, ibid. p. 129 (1901). — **Taf. 3, Fig. 10, 10a.**	Tonkin : Mauson Berge.
10. *Fr. subvittata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 38 (1922) [*Didrepanophorus*].	Tonkin : Chapa.
11. *Fr. vernicata* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 98, p. 102 (1929).	Tonkin : Chapa.
12. *Fr. yunnana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 334 (1911); Ohaus, ibid. p. 509 (1913).	Yunnan.

12. SUBTRIBUS ANTICHIRINA

Die Stirnnaht ist in der Mitte stets verloschen, auch an den Seiten nur auf eine kurze Strecke noch deutlich. Die basale Randfurche des Thorax ist in der Mitte stets unterbrochen, auch an den Seiten nur selten ausgeprägt, meist fehlt sie ganz. Ein Höcker auf dem Kopf fehlt. Das Kopfschild ist entweder parabolisch oder viereckig mit gerundeten Ecken, der Vorderrand entweder gerade oder tief eingeschnitten. Der Spitzenrand der Mittel- und Hinterschienen ist mit Wimperborsten besetzt Die Mandibeln sind beim ♂ nicht länger als beim ♀. Das Scutellum erreicht in dieser Subtribus seine stärkste Entwicklung; in der Gattung *Macraspis* wird es länger als die Deckflügelnaht.

UEBERSICHT DER GATTUNGEN:

1. *Schildchen klein, an der Basis breiter, als in der Mitte lang* 3
2. *Schildchen gross, so lang als breit oder länger als breit* 21
3. *Der Mesosternalfortsatz ist ein kleines Höckerchen, das die Mittelhüften nur wenig oder gar nicht nach vorn überragt und fast immer nach unten umgebogen, nicht nach vorn gerichtet ist, ausgenommen* Chl. chalconota *und* Mathildae, *wo er etwas länger und nach vorn gerichtet ist* 5
4. *Der Mesosternalfortsatz ist stark verlängert und überragt erheblich die Mittelhüften; er ist entweder an der Basis verbreitert, an der Spitze verschmälert und nach oben umgebogen, oder gerade nach vorn gerichtet, oder nach unten gesenkt, die Spitze kolbig verdickt oder nur gerundet* 7
5. *Deckflügel glatt oder nur schwach gestreift; Fühlerkeule bei ♂ und ♀ gleich lang* . . . . 1. Genus Chlorota.
6. *Deckflügel tief gefurcht; die Fühlerkeule des ♂ auffallend verlängert* . . 2. Genus Diabasis.
7. *Oberseite kahl, ohne Haare oder Schuppen* 9
8. *Oberseite dicht mit Schuppen bekleidet* . . . . 5. Genus Crathoplus.
9. *Der Spitzenrand der Hinterschienen ist aussen neben dem äusseren Sporn ausgerandet und hier nicht gewimpert, die obere Ecke etwas verlängert und stärker mit Wimperborsten besetzt. Der Hinterrand des Thorax vor dem Scutellum gerade oder nach hinten geschwungen* 11
10. *Der Spitzenrand der Hinterschienen ist gerade und gleichmässig mit Wimperborsten besetzt. Der Hinterrand des Thorax ist vor dem Scutellum ausgerandet* 19
11. *Deckflügel glatt oder nur undeutlich schwach gestreift* 13
12. *Deckflügel tief gefurcht, die Rippen und Interstitien gewölbt* 15
13. *Mandibeln am Aussenrand gerundet, auch der Spitzenzahn gerundet* . . . 4. Genus Thyridium.
14. *Mandibeln am Aussenrand gekerbt* . . . . 3. Genus Thyriochlorota.
15. *Körperform breit oval; Mesosternalfortsatz von der Basis nach der Spitze verschmälert, die Spitze nach oben umgebogen und nicht verdickt; Mandibeln vorn zugespitzt* . . . . 7. Genus Hypaspidius.
16. *Körperform zumal beim ♂ parallelseitig; Mesosternalfortsatz nach unten gesenkt, vorn nicht zugespitzt; Mandibeln am Aussenrand gekerbt* 17
17. *Mesosternalfortsatz nahezu cylindrisch, die Spitze gerade abgestutzt. Der Hinterrand des Thorax vor dem Scutellum fast gerade* . . . . 8. Genus Acraspedon.
18. *Mesosternalfortsatz an der Spitze kolbig verdickt. Der Hinterrand des Thorax vor dem Scutellum stark nach hinten gebogen, die Basis des letzteren ausgerandet* . . . . 6. Genus Parathyridium.
19. *Vorderschienen 2-zähnig, die Schienen an allen Beinen nicht verdickt, Bauch und Brust fein aber dicht anliegend behaart* . . . . 9. Genus Platyrutela.
20. *Vorderschienen 3-zähnig; die Schienen an allen Beinen verdickt, Bauch und Brust kahl, Deckflügel regelmässig gefurcht* . . . . 10. Genus Chalcentis.
21. *Vorderschienen 3-zähnig; die Schienen nicht verdickt, Deckflügel verloschen punktirt-gestreift oder glatt* . . . . 11. Genus Calomacraspis.

22. *Der Spitzenrand der Hinterschienen ist aussen neben dem äusseren Sporn ausgerandet* (1) *und an dieser Stelle nicht gewimpert* 23
23. *Die Mandibeln sind am Aussenrand gerundet* 25
24. *Die Mandibeln am Aussenrand gekerbt; der Aussen- und Spitzenzahn mehr oder weniger nach oben umgebogen* 29
25. *Scutellum relativ klein, kürzer als die halbe Deckflügelnaht; der Hinterrand des Thorax vor dem Schildchen gerade* . . . . 12. Genus Ptenomela.
26. *Scutellum gross, nur wenig kürzer als die Deckflügelnaht; der Hinterrand des Thorax vor dem Schildchen ausgerandet* 27
27. *Mandibeln breit, ihre Schneide nicht ausgerandet; die innere Vorderklaue beim ♂ mächtig verdickt, der Seitenrand der Deckflügel beim ♀ mit einer Schwiele* . . . . 13. Genus Paramacraspis.
28. *Mandibeln sehr schmal, sichelförmig, ihre Schneide tief ausgerandet; die innere Vorderklaue beim ♂ wenig verdickt, der Seitenrand der Deckflügel beim ♀ ohne Schwiele* . . . . 14. Genus Pseudomacraspis.
29. *Kopfschild am Vorderrand gerade, weder ausgerandet noch eingeschnitten oder gekerbt* 31
30. *Kopfschild vorn tief eingeschnitten* 41
31. *Sternite und Hinterschenkel ohne Schrillapparat* 33
32. *Sternite an den Seiten mit Schrillleisten, die Hinterschenkel auf der Dorsalseite nahe dem Knie mit querstehenden Rillen* . . . . 20. Genus Macraspis.
33. *Seitenrand der Deckflügel des ♀ nicht oder nur ganz leicht und gleichmässig verbreitert; die 5 primäre Rippe gar nicht oder nicht stärker gewölbt als die anderen* 35
34. *Beim ♀ ist der Seitenrand der Deckflügel auf* $^1/_3$-$^1/_2$ *seiner Länge auffällig verbreitert, dahinter verschmälert; die 5 primäre Rippe ist breit und hoch gewölbt* 39
35. *Deckflügel regelmässig gefurcht, die Rippen und Interstitien gewölbt* 37
36. *Deckflügel zumeist ganz glatt, seltener fein und verloschen gestreift, die Rippen und Interstitien nicht gewölbt* . . . . 17. Genus Antichira.
37. *Rippen und Interstitien gleichbreit und gleich hoch gewölbt, beide unpunktirt. Körper eiförmig, bei ♂ und ♀ nach hinten verbreitert* . . . . . . 16. Genus Vayana.
38. *Interstitien breiter als die Rippen und mit Punktreihen. Körper beim ♂ gestreckt, beim ♀ breit oval* . . . . 15. Genus Aequatoria.
39. *Kopfschild viereckig, fast doppelt so breit als lang mit ganz schwach gerundeten Ecken, sein Vorderrand schief abgestutzt, die untere Kante gerade, die obere winklig nach hinten gebogen. Deckflügel tief gefurcht, Rippen und Interstitien hoch gewölbt, die Furchen breit, nadelrissig* . . . . 18. Genus Telaugis.
40. *Ecken des Kopfschildes stark gerundet, die obere Kante des Kopfschildes weiter vorragend als die untere, und nach oben umgebogen. Deckflügel ganz glatt ohne Spuren von Furchen, Streifen oder Rippen; nur die 5 primäre Rippe neben dem Seitenrand breit und hoch gewölbt* . . . . 19. Genus Paratelaugis.
41. *Sternite und Dorsalseite der Hinterschenkel ohne Schrillleisten* . . . . . 21. Genus Chasmodia.
42. *Sternite und Dorsalseite der Hinterschenkel mit Schrillleisten* . . . . . 22. Genus Lagochile.

---

(1) Diese Ausrandung bei *Telaugis* ♂ zuweilen etwas undeutlich.

I. Genus CHLOROTA Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 359 (1844); Burmeister, ibid. Vol. 5, p. 570 (1847); Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 518 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 1, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 347 (1856); C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 551 (1881); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 268 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 44 (1898); Ohaus, ibid. p. 304 (1905).

Merkmale. — Körperform eiförmig, das ♀ gewöhnlich nach hinten stärker verbreitert, als der ♂. Färbung zumeist braun mit erzgrünem oder kupfrigem Schiller, lebhaft glänzend. Die Oberseite kahl, die Unterseite bald mehr bald weniger dicht gelb oder rot behaart. Kopf zumeist gross. Kopfschild halbkreisförmig oder parabolisch, vorn etwas aufgebogen, meistens einfach, nur selten vorn leicht eingekerbt oder ausgerandet. Die Stirnnaht ist zumeist fast ganz verloschen. Die Augen sind mässig gross; die Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwa gleich lang, kürzer als die Geissel. Die Mundteile sind kräftig. Die Oberlippe überragt zumeist den Vorderrand des Kopfschildes; sie ist in der einen Reihe der Arten in der Mitte ausgerandet, in der anderen Reihe ist sie in der Mitte gerade abgestutzt. Die Mandibeln überragen weit das Kopfschild nach vorn und seitlich; ihr Aussenrand ist entweder tief gekerbt und dann ist der Spitzenteil gewöhnlich gerundet, sanft nach oben umgebogen; oder er ist schwächer ausgerandet, dann ist der Spitzenteil schlanker, spitzer, schärfer nach oben und aussen umgebogen; an der Schneide steht gewöhnlich ein gerade nach innen gerichteter spitzer Zahn, der in der zweiten Artengruppe oft fehlt; der basale Mahlzahn ist gross mit vielen feinen Kauleisten. An den Maxillen trägt die äussere Lade meist 6 lange spitze Zähne in der gewöhnlichen Anordnung; seltener sind die Zähne klein und in einem dichten langen Haarbusch versteckt. Am Unterlippengerüst ist der Vorderrand der Unterlippe entweder gerade oder ausgerandet, die Taster sind wie die Maxillartaster relativ klein ohne verdicktes Endglied. Der Thorax ist etwa um die Hälfte breiter als lang, sein Vorderrand in der Mitte gerade, sein Hinterrand nach hinten geschwungen, die Mitte vor dem Schildchen gerade oder nach hinten gebogen, die Seiten in der Mitte oder hinter der Mitte erweitert, die Vorderecken stets stark vorgezogen, die Hinterecken bald mehr bald weniger gerundet, die basale Randfurche mit wenigen Ausnahmen ganz verloschen. Das Schildchen ist breiter als lang, herzförmig mit gebogenen Seiten und nicht gerundeter Spitze, meist schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist — mit Ausnahme von *chalconota* ♂♀ und *aulica* ♀ — die primitive Sculptur verloschen; sie sind glatt polirt ohne Furchen, Punktreihen und Rippen auf der Scheibe; dafür ist der Hinterrand hinter dem Spitzenbuckel und der Seitenrand zuweilen mehr oder weniger breit höckerig, runzelig oder nadelrissig, häufig auch anders gefärbt; manchmal findet sich auch an ihrer Basis neben den Schildchenecken ein schiefer Eindruck; die Epipleuren sind meist kurz und schmal, manchmal ganz verloschen, der Seitenrand ist meist glatt, selten fein gekerbt oder mit langen Wimperborsten. Das Pygidium ist breit dreiseitig, die Spitze zumeist nur wenig gerundet. Der Bauch beim ♂ leicht eingezogen. Das Mesosternum trägt an seinem Hinterrand einen kleinen Höcker, der gewöhnlich auf dem breiten Vorderrand des Metasternums nach unten gebogen, selten länger und dann gerade nach vorn gerichtet ist. Das Prosternum hat in dem ersteren Falle nur einen ganz kleinen oder gar keinen, in dem letzteren Falle einen etwas breiteren Zapfen hinter den Vorderhüften. Die Beine sind ziemlich kräftig. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere dem apicalen Zahn genähert. An den Mittel- und Hinterschienen fehlen die schiefen Stachelkanten, dafür sind die Stachelborsten in Längsreihen angeordnet, die obere Kante ist häufig scharfrandig, die Schienen dann etwas plattgedrückt, der Spitzenrand der Mittelschienen gerade, gleichmässig gewimpert, der der Hinterschienen neben dem äusseren Sporn ausgerandet und hier kahl, die obere Ecke etwas verlängert und stärker gewimpert. Die Tarsen sind an den Vorder-

füssen, zumal beim ♂ etwas verkürzt, das erste Glied schwach verlängert, das Klauenglied beim ♂ stark verdickt; an den Mittel- und Hinterfüssen sind sie häufig seitlich zusammen gedrückt, das erste Glied nicht verlängert; das vierte Glied trägt an der unteren Ecke des Spitzenrandes einen Fortsatz, der in der Form sehr wechselnd, bald kurz und fein, bald lang und dick ist und nahe der Spitze 2 kurze dicke, nahe der Basis entweder 2 längere feine Borstenhaare oder 2 kurze dicke Stachelborsten trägt. Die Klauen sind ziemlich ungleich an Länge; beim ♂ ist an den Vorderfüssen die innere Klaue stark verdickt und ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen die äussere Klaue einfach und dicker als die innere; beim ♀ ist die innere Klaue der Vorderfüsse einfach, mit einem kurzen Zähnchen nahe der Basis, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue bald einfach, bald tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region, vom mittleren Mexico bis S. Paulo in Brasilien; nur eine Art findet sich auch in Westindien auf der Insel St. Vincent.

Biologie. — Die Arten sind, soweit bekannt, Tagetiere, die in den heissen Tagesstunden herumfliegen und sich mit weichen Früchten, Bananen, Papaya, etc. ködern lassen. *Chl. aulica* und *chalconota* beobachtete ich eine zeitlang lebend im Zuchtkasten, wo sie nur Bananen frassen und das gewöhnliche Futter der Ruteliden, Inga, Blüten, etc. ganz unbeachtet liessen. Beide Arten fand ich in ihren Puppenwiegen in niedrigen, circ. $^1/_2$-$^3/_4$ m. hohen, armsdicken Baumstubben.

Gattungstype. — *Chl. terminata* Serville.

LISTE DER ARTEN :

I. *Mandibeln am Aussenrand gekerbt, Mesosternalfortsatz nach unten umgebogen.* .	TERMINATA-Gruppe.
1. *Chl. abdominalis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 226 (1926).	Amazonas.
2. *Chl. aulica* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 364 (1844); Ohaus, Deutsche Ent Zeit. p. 248 (1908). ♀ *Chl. virens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 208 (1850); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 126, t. 8, f. 1 (1857).	Brasil: Espirito Sto, Minas Geraes, Rio de Jan.
3. *Chl. cuprea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 365 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 57 (1898). *Chl. diaspis* C. Dohrn, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 42, p. 447 (1881).	Brasil: Rio de Janeiro, Minas Geraes.
4. *Chl. Dohrni* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 54 (1898) [*Diabasis*]; Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 232 (1903). var. *auricollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 54 (1898). var *violacea* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 232 (1903).	Ecuador : Baños.
5. *Chl. funesta* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 54, p. 227 (1910).	W. Ecuador : Llanos.
6. *Chl. gravida* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 326 (1922).	Columbia.
7. *Chl. haemorrhoidalis* Olivier, Ent. Vol 1 (5), p. 79, t. 10, f. 120 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 104 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 49, t. 68, f. 9 (1803); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 364 (1844); Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 519 (1855). — **Taf. 3, Fig. 14.** *Pelidnota marginata* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol 2, p. 122 (1840).	Guayana.
subspec. *solimoensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 307 (1908).	Amazonas : S. Paulo d'Oli-
8. *Chl. Lesnei* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 294 (1912).	Cayenne.
9. *Chl. simplex* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 325 (1922).	Columbia.
10. *Chl. surinama* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 58 (1898).	Guayana: Surinam Fluss.

11. *Chl. terminata* Serville, Enc. Méth. Vol. 10, p. 317 (1825) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 122 (1840) [*Pelidnota*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol 4 (1), p. 364 (1844); Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 519 (1855); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 269, t. 15, f. 14 (1888); Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 231 (1903); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 308 (1905); Ohaus, ibid. p. 287 (1912).	Cayenne.
subspec. *boliviana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 290 (1912).	Bolivia: Sta. Cruz de la Sierra.
» *chiriquina* Ohaus, l. c. p. 289 (1912).	Costa Rica: Volc. de Chiriqui.
» *columbica* Ohaus, l. c. p 290 (1912).	Columbia.
» *espiritosantensis* Ohaus, l. c. p. 292 (1912).	Brasil: Espirito Sto.
» *guatemalensis* Ohaus, l. c. p. 288 (1912).	Guatemala: Coban.
» *jivarana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 510 (1913).	Ecuador: Sara-yacu.
» *panamensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 290 (1912).	Panama.
» *paulistana* Ohaus, l. c. p. 291 (1912).	Brasil: S. Paulo.
» *surinamensis* Ohaus, l. c. p. 292 (1912).	Surinam.
12. *Chl. vitrina* C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 551 (1881); Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 12 (1934).	Ecuador: Chiguinda.
II. *Mandibeln am Aussenrand gekerbt, Mesosternalfortsatz nach vorn gerichtet* . .	CHALCONOTA-Gruppe.
13. *Chl. chalconota* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 363 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 (1908).	Brasil: Küstengebirge.
14. *Chl. metallica* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 363 (1844).	Guayana.
III. *Mandibeln am Aussenrand nicht gekerbt, sondern nur leicht ausgerandet, der Aussenzahn zugespitzt und nach aussen resp. oben umgebogen*.	LIMBATICOLLIS-Gruppe.
15. *Chl. angulicollis* Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 13 (1934).	Columbia.
16. *Chl. bidentata* C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 552 (1881).	Columbia.
17. *Chl. caucana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 308 (1905).	Columbia.
18. *Chl. limbaticollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 208 (1850); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 269, t. 15, f. 16 (1888).	Mexico: Cordoba. Brit. Honduras. Nicaragua.
subspec. ♂ *cincticollis* Blanchard, Cat. Col. Ent. Mus. Paris, p. 208 (1850).	Mexico.
» *flavicollis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 269, t. 15, f. 15 (1888).	Panama: Bugaba.
» *meridionalis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 294 (1912).	Columbia, Venezuela.
19. *Chl. Mathildae* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 397 (1908).	Ecuador: Casanga.
20. *Chl. nasuta* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 309 (1905).	Bolivia, Peru.
21. *Chl. rugans* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 285 (1912).	Columbia.
22. *Chl. tristis* Arrow, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 178 (1900).	Ins. St. Vincent.

2. Genus DIABASIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 366 (1844).

Merkmale. — Körperform eiförmig, nach hinten leicht verbreitert, mässig gewölbt. Färbung braun mit blau-violettem Schimmer, wenig glänzend; Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild beim ♂ nahezu halbkreisförmig, vorn etwas aufgebogen, beim ♀ stärker verschmälert und in der Mitte kurz quer abgestutzt. Stirnnaht verloschen. Augen beim ♂ etwas grösser als beim ♀. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ auffallend verlängert und verbreitert, länger als die Geissel, beim ♀ kürzer als diese. Die Oberlippe ist gerade abgestutzt und springt ziemlich weit unter dem Kopfschild vor, ebenso die Mandibeln, die am Aussenrand gekerbt sind und deren löffelförmiger Spitzenzahn nach oben umgebogen ist. Die Maxillen sind 6-zähnig, das Endglied der Kiefertaster verdickt. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe sehr kurz, vorn gerade abgestutzt,

das Kinn mit breiter Längsfurche, die Lippentaster verdickt. Thorax breiter als lang, ziemlich gewölbt, die basale Randfurche breit unterbrochen, der Hinterrand leicht nach hinten geschwungen, die Seiten etwas hinter der Mitte erweitert, die Vorderecken kaum vorgezogen, die Hinterecken nahezu rechtwinklig, kaum gerundet. Das Schildchen ist klein, herzförmig, breiter als lang. Die Deckflügel sind nach hinten verbreitert, die primären Punktreihen sind auf der Scheibe tief furchenartig eingedrückt, an den Seiten flach gereiht, Rippen und Interstitien auf der Scheibe gleich hoch gewölbt. Pygidium breit dreiseitig, ziemlich gewölbt. Bauch beim ♂ leicht eingezogen. Mesosternum mit einem kleinen spitzen Fortsatz, der gerade nach vorn gerichtet ist. Prosternum mit einem ziemlich grossen flachen Höcker. Beine ziemlich klein und schlank. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem apicalen genähert. Beim ♂ ist die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt und ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue wie beim ♀ an allen Füssen tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Columbien.

Biologie. — Unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

D. coerulescens Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 367 (1844). Columbien.

3. Genus THYRIOCHLOROTA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1915).

Die Mitglieder dieser neuen Gattung unterscheiden sich von *Chlorota* durch den langen Mesosternalfortsatz, der zuerst nach unten gesenkt und dann nach oben gebogen ist und dessen zumeist kolbig verdickte Spitze stets zwischen die Vorderhüften ragt; von *Thyridium* durch die am Aussenrand tief gekerbten Mandibeln. Sie wurden teils als *Chlorota*, teils als *Thyridium* beschrieben; auch 2 Arten, die ich als *Dorysthethus* beschrieb, bringe ich hierher, da ich die letztgenannte Gattung auf die Arten beschränken möchte, deren Scutellum in der Mitte länger, als an der Basis breit ist.

Merkmale. — Körperform oval, ziemlich hoch gewölbt. Färbung zumeist dunkelbraun mit grünem oder kupfrigem Erzglanz, gewöhnlich glänzend polirt, seltener oben grasgrün. Oberseite kahl, Unterseite gelb oder rotgelb behaart. Kopf ziemlich klein. Kopfschild beim ♂ etwa halbkreisförmig, der Rand leicht verdickt, beim ♀ mehr nach vorn verschmälert und die Spitze stärker aufgebogen. Stirnnaht verloschen. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Oberlippe unter dem Kopfschild nicht weit hervorragend, ihr Vorderrand gerade, weder ausgerandet noch vorgezogen. Mandibeln den Seiten- und Vorderrand des Kopfschildes weit überragend, am Aussenrand tief gekerbt, Spitzen- und Seitenzahn etwas nach oben umgebogen, die Schneide ungezähnt, der basale Mahlzahn gross mit vielen feinen Kauleisten. Die Maxillen sind an der äusseren Lade mit 6 Zähnen bewehrt, der Spitzenzahn häufig etwas vergrössert, das Endglied der Taster klein oder nur schwach verdickt. Die Unterlippe ist entweder am Vorderrand gerade und dann sind Unterlippe und Kinn der Länge nach vertieft, oder sie ist vorn ausgerandet und dann sind beide zumeist flach; die Lippentaster sind klein mit dünnem Endglied. Der Thorax ist etwa um die Hälfte breiter als lang, sein Vorderrand in der Mitte gerade, sein Hinterrand in der Mitte nahezu lappenartig nach hinten geschwungen, die grösste Convexität gegenüber dem Schildchen und daher dessen Vorderrand ausgerandet erscheinend; die Seiten sind in der Mitte meist winklig erweitert, die Vorderecken wenig oder nicht vorgezogen, die Hinterecken nicht gerundet, die basale Randfurche ganz verloschen, auch die Seitenrandfurche häufig schon vor den Hinterecken verschwindend. Schildchen an seiner Basis breiter als in der Mitte lang; die Seiten und Spitze sind entweder leicht

gerundet und dann ist die Basis breiter als der Kopf zwischen den Augen, oder die Seiten sind mehr gerade, die Spitze schärfer, und dann ist der Kopf zwischen den Augen breiter als die Schildchenbasis. Die Deckflügel sind entweder ganz glatt ohne jede Spur von Furchen oder Rippen, oder sie tragen noch schwache Streifen, die den primären Punktreihen entsprechen, und hie und da auch noch leicht gewölbte primäre Rippen; ihr Seitenrand ist im Verlauf der ziemlich langen und breiten Epipleuren zumeist verdickt und durch eine Furche abgegrenzt, beim ♀ stärker als beim ♂, in der hinteren Hälfte zuweilen kurz und spärlich gekerbt und gewimpert. Afterdecke bald kürzer bald länger dreiseitig, mässig gewölbt. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen. Mesosternalfortsatz lang und kräftig, von der Basis an zuerst nach unten gesenkt, die Spitze nach oben gebogen, zumeist kolbig verdickt und bis zwischen die Vorderhüften ragend. Prosternalfortsatz klein und flach. Die Beine sind ziemlich schwach und schlank; die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; die Mittel- und Hinterschienen sind häufig etwas zusammengedrückt, ohne schiefe Querkanten nur mit Längsreihen von Stacheln; ihr Spitzenrand ist bald an beiden, bald nur an den Hinterschienen neben dem äusseren Sporn ausgerandet, die obere Ecke etwas verlängert. Das vierte Tarsenglied der Mittel- und Hinterfüsse hat an der unteren Ecke des Spitzenrandes zumeist einen ziemlich langen und spitzen Fortsatz (nur bei *Jordani* ist er kurz), der bei der Spitze 2 längere, bei seiner Basis 2 kürzere dicke Stachelborsten trägt. Das Klauenglied ist in beiden Geslechtern an allen Füssen ungezähnt; beim ♂ ist es an den Vorder- und Mittelfüssen verdickt ebenso wie hier die grössere Klaue. Beim ♂ ist die grössere Klaue der Vordefüsse stets, die der Mittelfüsse meistens ungleich gespalten, der obere Zahn dünn und kurz, selten die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse einfach, die letztere meistens tiefer gegabelt. Beim ♀ ist an allen Füssen die grössere Klaue gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Cordilleren von Columbien und Ecuador.

Biologie. — Nur von einer Art, der *Jordani* kenne ich die Lebensweise. Ich fand den Käfer Anfang October häufig auf dem Weg von Loja nach Sabanilla-Zamora, wo er auf den schmalen baumlosen Bergrücken in Höhen von 2500-3000 m. sich den Tag über zwischen den Blättern der Achupallas, grosser Bromelien (*Pourretia pyramidata* nach Wolf) versteckt hielt. Die Larven machen wohl ihre Entwicklung in abgestorbenem Holz in dem dichten Krüppelwald in den Schluchten durch.

Gattungstype. — *Th. Jordani* Ohaus.

LISTE DER ARTEN :

I. *Deckflügel mit feinen Streifen oder leicht gewölbten Rippen; der Mesosternalfortsatz an der Spitze verdickt; Schildchen breiter als der Kopf zwischen den Augen.* — JORDANI-Gruppe.

1. *Th. arilla* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 326 (1922). — Columbia.
2. *Th. auriceps* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 300 (1905) [*Dorystethus*]. — N. Granada.
3. *Th. castanipennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 299 (1905) [*Dorystethus*]. — Ecuador : Sta. Inez.
   subspec. *unicolor* Ohaus, l. c. Vol. 73, p. 275 (1912). — Ecuador : Sta. Inez.
4. *Th. flavofemorata* Kirsch, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 29, p. 221 (1885) [*Chlorota*]. — Ecuador : Penipe 3500 m.
5. *Th. Jordani* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 300 (1905) [*Dorystethus*]; Ohaus, ibid. Vol. 70, p. 105 (1909); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908). — Ecuador : Ostcordillere bei Loja,
6. *Th. pilosula* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 544 (1881) [*Antichira*]. — Ecuador : Chiguinda.
7. *Th. puberula* Waterhouse, l. c. p. 544 (*Antichira*). — N. Granada.

8. *Th. rotundata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 208 (1850). [*Chlorota*]. — N. Granada.

9. *Th. villosa* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 304 (1908) [*Dorystethus*]. — Peru : Huancabamba.

II. *Deckflügel ganz glatt ohne Streifen oder Rippen; der Mesosternalfortsatz an der Spitze nicht kolbig verdickt; Schildchen schmäler als der Kopf zwischen den Augen* . . . . AEREA-Gruppe.

10. *Th. aerea* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 551 (1881) [*Chlorota*]. — Ecuador.

11. *Th. chibchana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 283 (1912) [*Chlorota*]. — Columbia : Manizales.

12. *Th. specularis* Ohaus, l. c. p. 284 (1912) [*Chlorota*]. — Columbia : Rio Dagua.

4. Genus THYRIDIUM Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 367 (1844); Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 519 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 347 (1856); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 545 (1881); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 268 (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 44 (1898).

Merkmale. — Die wesentlichen Unterschiede gegenüber den nächst verwandten Gattungen sind : Mandibeln aussen gerundet ohne vorspringenden Spitzen- oder Seitenzahn; Schildchen breiter als lang; Deckflügel glatt ohne Streifen, Furchen oder Rippen; Mesosternalfortsatz gross bis zwischen die Vorderhüften reichend.

Körperform gestreckt oval oder eiförmig, nach hinten verbreitert, das ♀ meist breiter als der ♂, bald flacher, bald höher gewölbt. Färbung mannigfaltig, entweder einfarbig grasgrün, die Beine zuweilen ganz oder teilweise blau, oder die Unterseite erzgrün, oder einfarbig blau, oder einfarbig erzgrün oder kupfrig, oder erzgrün mit rotgelben Deckflügeln; die Oberseite kahl, meistens lebhaft glänzend, die Unterseite bald spärlich und kurz, bald länger und dichter behaart. Kopf zumeist ziemlich klein. Kopfschild trapezförmig mit leicht gerundeten Ecken oder halbkreisförmig, der Vorderrand wenig oder nicht aufgebogen, nicht gekerbt oder eingeschnitten. Stirnnaht bis auf einen kurzen Rest bei den Augenkielen verloschen. Augen mässig gross; Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Die Oberlippe ragt unter dem Vorderrand des Kopfschildes ziemlich weit hervor; ihr Vorderrand ist gewöhnlich gerade oder schwach ausgebuchtet, selten in der Mitte in eine Spitze ausgezogen. Die Mandibeln ragen, wenn geschlossen, nicht weit neben und vor dem Kopfschild vor; ihr Aussenrand ist gerundet ohne Spitzen- oder Seitenzahn, die Spitze der Schneide gewöhnlich zahnartig nach innen vorspringend, der basale Mahlzahn gross mit vielen feinen Kauleisten. Maxillen mit 6 Zähnen an der äusseren Lade, das Endglied der Taster leicht verbreitert mit einer Längsfurche auf der Dorsalseite. Unterlippe und Kinn zumeist der Länge nach gefurcht, die erstere am Vorderrand gerade abgestutzt oder ausgerandet, die Taster relativ lang. Der Thorax ist beinahe um die Hälfte breiter als lang, sein Vorderrand in der Mitte zumeist gerade, sein Hinterrand in der Mitte lappenartig nach hinten gebogen, die Seiten in oder hinter der Mitte erweitert, die Vorderecken mehr oder weniger spitz vorgezogen, die Hinterecken nicht gerundet, die basale Randfurche stets verloschen, die Seitenrandfurche zuweilen schon vor den Hinterecken verlöschend. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen, seine Seiten bald gerade, bald nach aussen gebogen und dann die Spitze zugerundet. Deckflügel ohne sichtbare Punktreihen, Furchen oder Rippen, bald fein und zerstreut, bald dicht punktirt, die Epipleuren meist schmal, der Seitenrand beim ♀ gewöhnlich verdickt. Pygidium breit dreiseitig, ohne Besonderheiten. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen. Das Mesosternum

trägt einen langen dicken Fortsatz, der zuerst etwas nach unten gesenkt und dann mit der Spitze nach oben gebogen ist, so dass er zwischen die Vorderhüften ragt; seine Spitze ist häufig kolbig verdickt. Das Prosternum trägt nur einen kleinen dreiseitigen hinten flachen Zapfen hinter den Vorderhüften. Die Beine sind bald dünn, bald ziemlich kräftig. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, die Zähne kurz und spitz, der mittlere dem Spitzenzahn genähert. Die Mittel- und Hinterschienen haben nur Längsreihen von Stacheln, keine queren Stachelkanten; ihr Spitzenrand ist an den Hinterschienen immer, an den Mittelchienen zuweilen, mehr oder weniger neben dem äusseren Sporn ausgerandet, die obere Ecke etwas verlängert. Der zahnartige Fortsatz an der unteren Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes ist bald kurz und fein, bald lang und dick, stets mit je 2 kurzen Stacheln bei der Spitze und an seiner Basis besetzt. Das Klauenglied ist ungezähnt. Die Klauen sind lang, nur wenig untereinander an Länge verschieden. Beim ♂ ist die innere Klaue der Vorderfüsse stets verdickt und ungleich gespalten, der obere Zahn fein und meist etwas kürzer; die grössere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse ist bei der Mehrzahl der Arten leicht verdickt und einfach, bei einigen wenigen ist diese Klaue gegabelt. Beim ♀ ist die grössere Klaue an allen Füssen bei den meisten Arten gegabelt, nur bei wenigen Arten ist sie einfach.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind fast ganz auf die Andenkette von Panama bis Bolivien beschränkt, nur wenige Arten finden sich auch im brasilianischen Küstengebirge.

Biologie. — Ueber diese ist wenig bekannt. Ich fing einmal bei Petropolis (Rio de Janeiro) einen ♂ von *Th. flavipenne* am 2. I. auf einem blühenden, stark duftenden Busch von *Eupatorium*. Einen ♂ von *Th. punctiventre* fand ich Mitte September in Sabanilla bei Loja (Ecuador) in einem niedrigen Stubben in seiner Puppenwiege. *Th. nigriventre* wurde ebenda an Bananen gefangen.

Gattungstype. — *Th. flavipenne.*

Nach der Form der Klauen lassen sich die Arten in 3 Gruppen teilen.

LISTE DER ARTEN :

I. *Beim ♂ ist die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse verdickt, einfach; beim ♀ an allen Füssen die grössere Klaue gespalten* . . . . FLAVIPENNE-Gruppe.

1. *Th. bogotense* Kirsch, Berlin, Ent. Zeit. Vol. 14, p. 368 (1870) [*Chlorota*]. — Columbia : Bogota.
   metallicum Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 246 (1925); Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 15 (1934).
2. *Th. Buchwaldi* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 278 (1912). — O. Ecuador : Archidona, Sara-Yacu, Macas, Zamora.
3. *Th. cyanipes* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 548 (1881). — Columbia : Rio Dagua.
4. *Th. cyanitarse* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 207 (1850). — N. Granada, Columbia.
5. *Th. deplanatum* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 281 (1912). — Columbia.
   alutaceum Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 246 (1925); Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 15 (1934).
6. *Th. diversipes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 282 (1912). — Bolivia : Muña.
7. *Th. Feyeri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 279 (1912). — Ecuador : Rio Pastassa.
8. *Th. flavipenne* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 368 (1844); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 125, t. 7, f. 8 (1857); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 248 (1908). — Brasil : Küstengebirge.
9. *Th. hirtum* Kirsch, Berl. Ent. Zeit. Vol. 14, p. 367 (1870). — Columbia. Venezuela. [Peru. Bolivia.

10. *Th. impunctatum* H. Bates, Whymper Trav. And. Equator, App. p. 29 (1891); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908). — W. Ecuador : Nanegal.
11. *Th. lineatum* Murray, Edinb N. Philos. Journ. Vol. 5, p. 225 (1857) [*Chlorota*]; Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 550 (1881). — Ecuador.
12. *Th. nigriventre* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908). — Ecuador : Ostcordillere.
13. *Th. oblongum* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 302 (1905). — Peru : Chanchamayo.
14. *Th. saphirinum* Nonfried, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. Vol. 39, p. 534 (1899) [*Antichira*]. — **Taf. 4, Fig. 2.** — Columbia : Quilchas.
15. *Th. semicinctum* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 268, t. 15, f. 13 (1888). — Panama : Chiriqui.
16. *Th. violaceipes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 302 (1905). — Venezuela.

II. *Bei ♂ und ♀ an allen Füssen die grössere Klaue gespalten* . . . . CUPRIVENTRE-Gruppe.

17. *Th. anomala* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 520 (1855). — Brasil : Rio de Janeiro, N. Friburgo.
18. *Th. cupriventre* Blanchard, Cat. Coll. Mus Paris, p. 207 (1805); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 520 (1855). — Venezuela : Caracas.
19. *Th. punctatissimum* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 549 (1881). — Venezuela.
20. *Th. Sommeri* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 545 (1881). — Rio de Janeiro: Itatiaya.

III. *Beim ♂ ist nur die verdickte innere Klaue der Vorderfüsse gespalten, die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse einfach; beim ♀ sind alle Klauen einfach* . . . . PUNCTIVENTRE-Gruppe.

21. *Th. caucanum* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 303 (1905). — Columbia : Cauca.
22. *Th. marginicolle* Ohaus, l. c. p. 303 (1905). — Columbia : Cauca sup.
23. *Th. punctiventre* C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 550 (1881); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908). — Ecuador : Ostcordillere.

5. GENUS CRATHOPLUS E. BLANCHARD

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 209 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 363 (1856); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 45 (1898).

Merkmale. — Körperform plump eiförmig, hochgewölbt. Färbung dunkelbraun mit erzgrünem oder kupfrigem Schimmer; Ober- und Unterseite dicht mit grossen ovalen grauweissen Schuppen bekleidet, die Unterseite ausserdem mit roten Haaren. Kopf gross. Kopfschild trapezförmig mit schwach gerundeten Ecken, der Rand nicht aufgebogen, die Mitte des Vorderrandes schwach ausgerandet; die Stirnnaht verloschen. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ fast so lang wie die Geissel, beim ♀ nur wenig kürzer. Augen klein. Mundteile sehr kräftig. Die Oberlippe ragt ziemlich vor dem Kopfschild hervor und ist in der Mitte tief und breit ausgerandet. Auch die Mandibeln überragen das Kopfschild ziemlich weit; ihr Aussenrand ist breit gerundet, ohne Seiten- oder Spitzenzahn, die Schneide ragt undeutlich 3-zähnig weit nach innen vor, der basale Mahlzahn ist gross mit vielen feinen Kauleisten. An den Maxillen ist die Tasterschuppe mit einem zahnartigen Vorsprung versehen, das Tasterendglied ziemlich dick, die Zähne an der äusseren Lade lang und dick, zumal der Spitzenzahn. Am Unterlippengerüst ist das Kinn vorn und die Unterlippe in flachem Bogen vertieft, der Vorderrand der Unterlippe kurz ausgeschnitten. Der Thorax ist doppelt so breit als lang, sein Vorderrand in der Mitte gerade, sein Hinterrand in der Mitte lappenartig nach hinten gechwungen, die Seiten hinter der Mitte erweitert, die Vorderecken spitz vorgezogen, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet.

Das Schildchen ist herzförmig mit concavem Vorderrand, gebogenen Seiten und gerundeter Spitze, breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln ist die primitive Sculptur verschwunden, sie sind ganz glatt, dicht bedeckt mit flachen Punkten, aus denen die ovalen Schuppen entspringen. Die Epipleuren sind nach oben scharf begrenzt, ziemlich breit und lang. Pygidium dreiseitig, relativ lang, beim ♂ stärker gewölbt als beim ♀. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen. Mesosternum mit einem langen dicken Fortsatz, der stark nach unten gesenkt, an der Spitze nicht verdickt ist. Prosternum mit dem gewöhnlichen dreiseitigen, hinten abgeflachten Zapfen. Die Beine sind kräftig, die Hinterschenkel bei ♂ und ♀ verbreitert mit vorspringenden Trochanteren. Die Tibien der Vorderbeine sind 3-zähnig, die Zähne beim ♀ länger und spitzer als beim ♂, der mittlere dem Spitzenzahn wenig genähert; die der Mittel- und Hinterbeine mit Querreihen kurzer dicker Stachelborsten, ihr Spitzenrand gerade, gleichmässig mit kurzen Wimperborsten besetzt. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterbeine ist mit einem kurzen spitzen Zahn versehen, der bei der Spitze beiderseits je eine längere, bei der Basis je eine kürzere dicke spitze Stachelborste trägt. Klauenglied bei ♂ und ♀ ungezähnt. Beim ♀ alle Klauen einfach, beim ♂ an den Vorder- und Mittelfüssen die grössere Klaue verdickt und kurz ungleich gespalten, an den Hinterfüssen beide Klaue einfach.

Geographische Verbreitung. — Küstengebirge von Brasilien.

Biologie und frühere Stände : unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art :

Cr. squamiferus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 209 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 363, Atlas t. 34, f. 3 (1856); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 126, t. 7, f. 7 (1857); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 45 (1898). — **Taf. 4, Fig. 1.** — Brasil : Rio de Janeiro,
Thyridium furfurosum Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 519 (1855).

6. Genus PARATHYRIDIUM Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1915).

Die Mitglieder dieser neuen Gattung unterscheiden sich von *Thyridium*, mit dem sie die Körperform, den nach hinten lappenartig gebogenen Hinterrand des Thorax und den langen, an der Spitze kolbig verdickten Mesosternalfortsatz gemein haben, durch die am Aussenrand tief gekerbten Mandibeln und durch die tief gefurchten Deckflügel, deren Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt sind. Die letzteren trennen auch die neue Gattung von *Thyriochlorota* und *Chlorota*, der lange Mesosternalfortsatz von *Diabasis*.

Merkmale. — Körperform eiförmig, leicht nach hinten verbreitert, mässig gewölbt. Färbung heller oder dunkler braun mit grünem Erzschimmer, die Deckflügel zuweilen grasgrün. Oberseite kahl, Unterseite ziemlich dicht behaart. Kopf klein. Kopfschild nahezu halbkreisförmig, vorn leicht aufgebogen; Stirnnaht ganz verloschen; Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ verbreitert, so lang wie die Geissel, beim ♀ schmäler und kürzer. Mundteile kräftig. Oberlippe ziemlich weit vorragend, ihr Vorderrand gerade oder mit kleinem mittlerem Vorsprung. Mandibeln ziemlich weit vorragend, ihr Aussenrand tief gekerbt, Seitenzahn und Spitzenzahn nach oben umgebogen, die Schneide leicht zahnartig ausgezogen, der basale Mahlzahn mit vielen feinen Kauleisten. Maxillen 6-zähnig, die Zähne lang und fein, der Taster ziemlich lang mit verdicktem Endglied. Unterlippe mit geradem Vorderrand. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte leicht

erweitert, die Seiten nach hinten parallel, nach vorn stark convergirend, die Vorderecken vorgezogen, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand in der Mitte lappenartig stark nach hinten geschwungen, die basale Randfurche ganz verloschen. Schildchen herzförmig mit gerundeter Spitze, breiter als lang, breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen tief gefurcht, primäre Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die Epipleuren ganz undeutlich. Pygidium breit und kurz dreiseitig mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ ganz schwach eingezogen. Der Mesosternalfortsatz ist lang, stark nach unten gesenkt, die Spitze mächtig verdickt, fast bis zum Vorderrand der Vorderhüften ragend. Prosternalfortsatz schmal. Die Beine sind ziemlich dünn und schlank; die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; die Mittel- und Hinterschienen haben undeutliche Längs- und Querreihen von Stachelborsten, der Spitzenrand der Hinterschienen ist neben dem äusseren Sporn tief ausgerandet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes an den Hinterfüssen trägt eine kurze feine Spitze und neben dieser beiderseits 2 kurze feine Stacheln. Bei ♂ und ♀ ist das Klauenglied ungezähnt, an allen Füssen die grössere Klaue tief gegabelt, beim ♂ die grössere Klaue der Vorderfüsse allein leicht verdickt.

Geographische Verbreitung. — Columbien.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist *P. microcephaloïdes* Ohaus.

LISTE DER ARTEN :

1. *P. microcephaloïdes* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 301 (1905) [*Dorystethus*]. — Columbia : Bogota, Cauca.
2. *P. sulcatum* Ohaus, l. c. p. 302 (1905) [*Dorystethus*]. — Columbia : Cauca.
   var. *erubescens* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1914). — Columbia : Cauca.

7. Genus HYPASPIDIUS Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 365 (1899).

Merkmale. — Körperform breit elliptisch, gut gewölbt. Färbung rein schwarz oder schwarzbraun mit leichtem Erzschimmer, die Deckflügel gewöhnlich heller rotbraun ohne Erzglanz. Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf gross; Kopfschild nahezu halbkreisförmig, vorn nur ganz schwach aufgebogen; die Stirnnaht ist ganz verloschen. Die Augen sind ziemlich gross. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Die Mundteile sind kräftig. Die Oberlippe überragt erheblich den Vorderrand des Kopfschildes und ist in der Mitte ihres Vorderrandes in eine kurze, abwärts gekrümmte Spitze ausgezogen. Die Mandibeln überragen, wenn geöffnet, den Seiten- und Vorderrand des Kopfschildes, ihr Seitenrand ist leicht gebuchtet, die Aussenecke etwas zugespitzt und leicht nach oben umgebogen, die Schneide ist ungezähnt, der basale Mahlzahn lang und breit mit sehr vielen feinen Kauleisten bedeckt. Die Maxillen haben eine recht eigentümliche Bezahnung; an der Spitze steht ein grosser Zahn, der unten löffelartig ausgehöhlt ist; in der zweiten Reihe stehen zwei sehr lange und dünne, spitze Zähne; in der basalen Reihe steht eine dünne lamellenartige Kauleiste, die an der Spitze 4-5 sehr kurze feine Zähnchen trägt; der Kiefertaster ist kurz und dünn. Am Unterlippengerüst hat das Kinn nur eine schwache Längsfurche, die Unterlippe ist in der Mitte fast winklig ausgeschnitten mit gerundeten Seitenlappen. Thorax fast doppelt so

breit als lang, an den Seiten hinter der Mitte erweitert, die Vorderecken vorgezogen und gerundet, die Hinterecken stumpf, nicht gerundet, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand in der Mitte in breitem kurzem Lappen nach hinten gebogen, die basale Randfurche ganz verloschen. Schildchen breiter als lang, so breit oder breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen regelmässig und tief gefurcht, die primären Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die Epipleuren schmal und undeutlich begrenzt. Pygidium breit dreiseitig, die Spitze beim ♂ höckerartig vortretend. Abdomen beim ♂ nicht eingezogen. Mesosternalfortsatz lang, flach und breit an der Basis, zuerst nach unten gesenkt, die gerundete, nicht verdickte Spitze sanft nach oben gebogen. Prosternalzapfen sehr klein, flach und spitz. Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen beim ♂ leicht verdickt, 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn stark genähert; die Mittel- und Hinterschienen mit scharfer Oberkante, an dieser und in einer Parallelreihe mit einzelnen Stachelborsten, beide neben dem äusseren Sporn am Spitzenrand ausgeschnitten. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes trägt beim ♂ einen langen dicken Zahn, der apicalwärts jederseits mit einer kurzen dicken, basalwärts mit einer kurzen dünnen Stachelborste besetzt ist; beim ♀ ist der Zahn kurz und fein, die Stacheln gleich lang und dünn. Das Klauenglied ist überall ungezähnt. Beim ♂ ist an den Vorderfüssen das Klauenglied verdickt, ebenso die innere Klaue, die bei der Basis winklig umgebogen und ungleich gespalten ist, während die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse einfach ist. Beim ♀ trägt an den Vorderfüssen die innere Klaue einen kurzen Zahn an der Basis, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Andenkette von Nicaragua bis Peru.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *H. Belti* Bates.

LISTE DER ARTEN :

1. *H. Belti* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 270, t. 15, f. 17 (1888) [*Chlorota*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 365 (1899).	Nicaragua : Chontales. Panama : Chiriqui.
2. *H. costatus* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 362 (1844) [*Chlorota*].	Peru.
3. *H. crassus* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 54 (1898) [*Antichira*]; Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 231 (1903). — **Taf. 4, Fig. 3.**	Brasil?, Panama, Columbia : Frontino. Ecuador : Baños.
Apollinairei Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 160; Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 15 (1934).	Columbia.
subspec. *fuscolineatus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 306 (1908).	Ecuador : Macas.
4. *H. morio* Ohaus, Journ. Washington Acad. Sci. Vol. 23, Nr. 10, p. 473, f. 1 (1933).	Venezuela.
5. *H. similis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 327 (1922).	Columbia.

8. Genus ACRASPEDON Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p 364 (1899).

Merkmale. — Körperform des ♂ langgestreckt, hoch gewölbt, des ♀ breiter und flacher. Färbung schwarzbraun mit hellgelbem Seitenrand des Thorax, die Deckflügel rot mit schwarzen Streifen. Oberseite kahl, glänzend polirt, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf gross; Kopfschild des ♂ trapezförmig mit schwach gerundeten Ecken, des ♀ halbkreisförmig, vorn ganz leicht aufge-

bogen. Stirnnaht ganz verloschen. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Mundteile kräftig. Oberlippe ziemlich weit vorragend, die Mitte und die beiden Ecken leicht vorspringend, gerundet. Mandibeln vorragend, am Aussenrand gekerbt, der breite Seitenzahn wenig, der Spitzenzahn stärker nach oben umgebogen, die Schneide ungezähnt, der Mahlzahn breit aber kurz, nur mit wenigen feinen Querleisten, dafür jedoch am Hinterrand 9 grobe Kauleisten fast in der Längsrichtung des Körpers. Maxillen mit 6 langen, dünnen und spitzen Zähnen, die Taster klein und dünn. Unterlippe und Kinn vorn flach vertieft, die erstere breit ausgerandet mit vorspringenden Ecken. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, die Seiten hinter der Mitte erweitert, die spitzen Vorderecken und rechtwinkligen Hinterecken vorgezogen, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand in der Mitte nur sehr kurz und breit nach hinten gebogen, die basale Randfurche ganz verloschen, die Seitenrandfurche beim ♀ fehlend, beim ♂ vorhanden. Schildchen nur wenig breiter als lang, schmäler als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen tief gefurcht und im Grunde schwarzbraun gefärbt, die Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die Epipleuren kurz verdickt beim ♂, länger, dicker und schärfer abgesetzt beim ♀. Pygidium dreiseitig, länger und spitzer beim ♂. Abdomen des ♂ nicht eingezogen. Der Mesosternalfortsatz ist ein langer, fast cylindrischer, vorn abgestutzter, nach unten gesenkter und nicht nach oben umgebogener Zapfen. Der Prosternalfortsatz ist klein. Die Beine sind ziemlich dünn und schlank; die Vorderschienen haben 3 spitze Zähne in etwa gleichem Abstand, kurz beim ♂, lang beim ♀, die Mittel- und Hinterschienen tragen unregelmässige Stachelborsten und sind am Spitzenrand beim ♂ beide neben dem äusseren Sporn ausgerandet, nur an der oberen Ecke mit einigen Winperborsten, beim ♀ sind nur die Hinterschienen ausgerandet und beide stärker gewimpert. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Gliedes der Hinterfüsse trägt wie in der vorhergehenden Gattung beim ♂ einen längeren dicken Zahn, der mit 4 dicken Stacheln besetzt ist, die 2 basalen wie gewöhnlich kürzer als die apicalen; beim ♀ ist dieser Zahn kürzer und dünner. Das Klauenglied ist überall ungezähnt. Beim ♂ ist das Klauenglied leicht verdickt, ebenso die innere Klaue der Vorderfüsse und ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue einfach; beim ♀ ist an allen Füssen die grössere Klaue gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Andenkette von Ecuador bis Bolivien.

Biologie und frühere Stände sind unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

A. sulcipenne Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 543 (1881) [*Antichira*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 364 (1899). — **Taf. 4, Fig. 4.** — Ecuador: Chiguinda, Macas. Bolivia: Songo.

9. Genus PLATYRUTELA H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 262 (1888).

Merkmale. — Körperform gestreckt oval, ziemlich gewölbt beim ♂, breit oval und flacher beim ♀. Färbung grün mit leichtem Erzschiller, selten rotbraun. Oberseite kahl, Unterseite ziemlich dicht behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild viereckig mit kaum gerundeten Ecken, der Rand durch eine Furche abgegrenzt und ziemlich hoch aufgebogen, beim ♂ stärker als beim ♀, der Vorderrand schief abgestutzt. Stirnnaht an den Seiten kurz eingerissen. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Mundteile kräftig. Oberlippe ziemlich weit vorragend und in der Mitte breit ausgerandet, die mittlere Ausrandung nach unten und hinten

gebogen. Mandibeln, wenn geschlossen, nur wenig vor der Oberlippe vorragend; ihr Aussen- und Vorderrand vollständig gerundet, die Spitze der Schneide als ein stumpf gerundeter kräftiger Zahn nach innen vorspringend, die übrige Schneide scharfrandig, ungezähnt, der Mahlzahn gross mit vielen feinen Kauleisten. Maxillen mit 6 sehr kräftigen Zähnen, besonders der Apicalzahn mit breiter Schneide; die Taster klein und dünn. Am Unterlippengerüst ist das Kinn breit nach unten gewölbt, die Unterlippe flach, scharfrandig, in der Mitte breit ausgerandet, die Taster lang und dünn. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten ganz schwach erweitert, die rechtwinkligen Vorderecken wenig vorgezogen, die stumpfen Hinterecken gerundet, der Vorderrand in der Mitte leicht nach vorn gebogen, der Hinterrand schwach nach hinten geschwungen und in der Mitte vor dem Schildchen breit ausgerandet, die basale Randfurche an den Seiten deutlich erhalten. Schildchen breiter als lang, schmäler als der Kopf; sein Vorderrand leicht nach vorn geschwungen, die Seiten kurz parallel, dann geradlinig zur Spitze verlaufend, die Spitze scharf. Die Deckflügel sind regelmässig gefurcht und in den Furchen sehr grob und tief punktirt, die Punkte vielfach quer eingedrückt, die Rippen und Interstitien gewölbt, die discalen Interstitien mit 2 secundären Rippen, die im subsuturalen Interstitium vorn breit auseinander treten, die 2 secundären Rippen in den lateralen Interstitien tragen nur Reihen vereinzelter Punkte; Epipleuren kurz aber breit. Pygidium ziemlich lang, beim ♂ stärker gewölbt und die Spitze mehr gerundet. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen. Der Mesosternalfortsatz ist ziemlich kurz, nur wenig nach unten gesenkt, die Spitze beim ♀ mehr gerundet als beim ♂. Prosternalzapfen klein. Die Beine sind ziemlich schlank, die Vorderschienen nur 2-zähnig, die Mittel- und Hinterschienen ohne schiefe Stachelkanten oder -reihen, nur mit unregelmässigen Längsreihen von Stachelborsten, bei beiden der Spitzenrand gerade, gleichmässig gewimpert. Die Tarsen sind leicht seitlich zusammengedrückt, die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes an den Hinterbeinen mit kurzem spitzem Zahn und vier etwa gleich langen kräftigen spitzen Stachelborsten. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen nahe der Basis gezähnt, der Zahn beim ♂ spitzer und kräftiger als beim ♀. Die Klauen sind wenig verschieden an Länge, ziemlich lang, beim ♂ und ♀ alle einfach, doch ist beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse etwas verbreitert und trägt an der unteren resp. äusseren Kante ein kurzes Zähnchen

Geographische Verbreitung. — Costa Rica (Westküste).

Biologie und frühere Stände: unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

Pl. cribrata H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2). p. 262, t. 15, f. 1, (1888); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 304 (1905). Costa Rica.
var. *rufescens* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1913).

10. Genus CHALCENTIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 369 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 353 (1856).

Merkmale. — Körperform elliptisch, flach gewölbt. Färbung schwarzbraun und ziegelrot, mit violettem Schiller. Oberseite kahl, glänzend polirt, Unterseite äusserst spärlich und kurz behaart. Kopf klein. Kopfschild fast doppelt so breit als lang, viereckig mit schwach gerundeten Ecken, ganz fein und niedrig gerandet. Stirnnaht an den Seiten deutlich. Augen ziemlich klein; Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Mundteile kräftig. Oberlippe ziemlich vor dem Kopfschild vorragend, ihr Vorderrand ganz flach ausgerandet. Mandibeln ziemlich weit vor dem Kopfschild vorragend, vorn und aussen vollkommen gerundet, die Spitze der Schneide mit zwei

winzigen Zähnchen, der basale Mahlzahn mit einigen groben quergerichteten und einigen grossen längsgerichteten Kauleisten. Die Maxillen mit 6 spitzen Zähnen, Taster klein mit leicht verdicktem Endglied. Kinn der Länge nach vertieft, Unterlippe vorn seicht ausgerandet, die Taster kurz und ziemlich dick. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, hinter der Mitte an den Seiten verbreitert, die Vorderecken und Hinterecken deutlich vorgezogen, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand kräftig nach hinten gebogen, in der Mitte vor dem Schildchen breit, beiderseits daneben kürzer und tiefer ausgerandet, die basale Randfurche ganz verloschen. Vorderrand des Scutellum nach vorn geschwungen, an der Basis etwas breiter als lang, breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen fein gefurcht, die Epipleuren kurz und undeutlich, die Naht etwas verkürzt. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, die Spitze höckerartig gewölbt. Abdomen des ♂ nicht eingezogen. Mesosternalfortsatz breit und flach, gerade nach vorn gerichtet, vorn zugespitzt, die Spitze leicht gerundet. Prosternalzapfen klein und flach. Beine kräftig, Hinterschenkel etwas verbreitert, Schienen an allen Beinen verdickt, die vorderen mit 3 Zähnen, der mittlere dem apicalen leicht genähert, die Mittel- und Hinterschienen mit Querreihen von Stachelborsten, ihr Spitzenrand ganz gerade, gleichmässig mit kurzen Wimperborsten besetzt. Tarsen kurz und kräftig, die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Gliedes mit einem hohen gerundeten kräftigen Zahn, der neben der Spitze eine kräftige Stachelborste und an der Basis ein feines langes Borstenhaar trägt. Bei ♂ und ♀ ist an allen Füssen das Klauenglied ungezähnt und sind alle Klauen einfach, beim ♂ an allen Füssen die grössere Klaue verdickt.

Geographische Verbreitung. — Küstengebirge von Brasilien.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

Ch. victima Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 370 (1844). — **Taf. 4, Fig. 5.** Brasil : S. Paulo, Espirito Santo.

11. Genus CALOMACRASPIS H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 264 (1888).

Merkmale. — Körperform elliptisch, flach gewölbt. Färbung schwarzbraun mit grünem, kupfrigem oder goldigem Metallschiller, die Deckflügel grasgrün oder rot oder schwarz, seltener auch der Körper grasgrün. Oberseite kahl, lebhaft glänzend, Unterseite spärlich behaart. Kopf mässig gross; Kopfschild breit oder länger parabolisch, ganz fein gerandet, der Rand nicht aufgebogen; Stirnnaht an den Seiten zuweilen undeutlich erkennbar, Augen ziemlich klein, Fühler 10-gliedrig, die Keule verbreitert, bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Mundteile ziemlich kräftig. Die Oberlippe weit vorragend, ihr Vorderrand beim ♀ gerade, beim ♂ flach ausgerandet. Mandibeln weit vorragend, ihr Aussenrand vollkommen gerundet, die Spitze der Schneide zweizähnig, der Mahlzahn mit einigen ziemlich groben Querrillen und einigen sehr groben Längsleisten. Maxillen 6-zähnig, die Taster klein und dünn. Kinn mit Längsfurche, die Unterlippe bogig niedergedrückt, ihr Vorderrand gerade oder schwach ausgerandet, die Lippentaster klein und dünn. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, die Seiten in der Mitte erweitert, die Vorderecken wenig, die Hinterecken scharf vorgezogen, die Mitte des Vorderrandes gerade, der Hinterrand kräftig nach hinten gebogen und in der Mitte vor dem Schildchen tief ausgerandet, ausserdem die Seiten daneben kräftig ausgerandet, so dass zwischen der mittleren und den beiden seitlichen Ausrandungen ein spitzer Vorsprung stehen bleibt, der

in einen Ausschnitt an der Basis der Deckflügel neben dem Schildchen eingreift; die basale Randfurche ist ganz verloschen. Schildchen länger als breit (bei *concinna* so lang als breit), breiter als der Kopf zwischen den Augen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen ganz fein gefurcht die Epipleuren kurz undeutlich nach oben begrenzt, bald die Seiten gewimpert, bald der Hinterrand dicht gekerbt oder rissig. Pygidium mässig lang dreiseitig, gewölbt mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ leicht eingezogen. Mesosternalfortsatz lang und kräftig, zuerst leicht gesenkt und dann nach oben gebogen, die gerundete Spitze bis zum Vorderrand der Vorderhüften reichend; Prosternalfortsatz fehlend. Die Epimeren der Mittelbrust nach oben steigend und von oben vor den Schulterecken der Deckflügel sichtbar. Beine kräftig. Hinterschenkel leicht verbreitert. Vorderschienen 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn gewöhnlich genähert; Mittel- und Hinterschienen leicht verdickt, mit deutlichen Querreihen von Stachelborsten, der Spitzenrand beider gerade, gleichmässig mit Wimperborsten besetzt, die Sporen der Hinterschienen bei *splendens* spitz, bei den anderen Arten gerundet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse trägt einen bald längeren, bald kürzeren Zahn, der an der Spitze zwei lange kräftige Stachelborsten, an der Basis zwei feine lange Borstenhaare trägt. Klauenglied zumeist an allen Füssen ungezähnt, nur bei *splendens* an den Hinterfüssen gezähnt. Klauen wenig verschieden an Länge und alle einfach, beim ♂ die grössere Klaue an allen Füssen verdickt.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region von Mexico bis Nord-West-Ecuador und Amazonas.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *C. splendens* Burmeister.

LISTE DER ARTEN:

1. *C. concinna* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 204 (1850) [*Antichira*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 517 (1855) [*Macraspis*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 265, t. 15, f. 6 (1888).	Mexico.
2. *C. Haroldi* Candèze, Col. Heft. Vol. 5, p. 43 (1869) [*Antichira*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 265, t. 15, f. 7 (1888). — **Taf. 4, Fig. 8.**	Nicaragua, Guatemala, Panama, N. W. Ecuador.
3. *C. nigripennis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 264 (1888).	Amazonas: Ega.
4. *C. splendens* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 345 (1844) [*Macraspis*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 264, t. 15, f. 4-5 (1888).	Mexico.

12. Genus PTENOMELA H. Bates

H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 267 (1888); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899).

Merkmale. — Körperform mehr oder weniger gestreckt oval, meist hoch gewölbt, seltener abgeflacht. Färbung zumeist rein grasgrün, wie lackirt glänzend, seltener sind die Deckflügel gelblich mit grünen Interstitien oder rein gelblich, noch seltener ist die Unterseite erzgrün. Die Oberseite ist ganz kahl, die Unterseite und Afterdecke mehr oder weniger dicht gelblich behaart. Der Kopf ist ziemlich gross. Kopfschild halbkreisförmig bis parabolisch, beim ♀ spitzer als beim ♂, vorn ganz schwach aufgebogen. Von der Stirnnaht findet sich jederseits ein kurzer Rest an der Wurzel der

Augenkiele. Die Augen sind mässig gross. Die Fühler sind 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Die Oberlippe ragt unter dem Kopfschild kaum hervor und ist in der Mitte des Vorderrandes etwas nach unten gezogen. Die Mandibeln überragen, wenn geschlossen, das Kopfschild nicht oder nur wenig; ihr Aussen- und Vorderrand ist gerundet, nicht oder nur ganz schwach im Ganzen nach oben gebogen, die Spitze der Schneide springt zuweilen leicht zahnartig nach innen vor, die Schneide selbst ist ungezähnt, bald mehr, bald weniger nach innen geschwungen, der basale Mahlzahn ist mit vielen feinen Querleisten und am Hinterrand mit kurzen groben Längsleisten besetzt. Die Maxillen sind an der äusseren Lade mit 6 kräftigen Zähnen bewehrt; ausserdem springt die obere Ecke der inneren Lade als kräftiger langer Zahn vor und ihr dorsaler Seitenrand ist etwas gebogen und ragt frei hervor, so dass er in eine schmale Rinne wie in eine Führungschiene auf der Ventralseite der Mandibeln eingreifen kann. Diese Einrichtung, die wohl ein gleichmässiges und kräftiges Arbeiten der Kiefer gewährleistet, findet sich unter den Ruteliden stets bei Arten, die ziemlich harte Blätter fressen, so bei den Anoplognathiden, Brachysterniden und Platycoeliiden, bei Geniatiden und Euchloren. Die Form der dorsalen Kante der inneren Lade ist bei den einzelnen Arten verschieden. **Taf. 5, Fig. 7** zeigt sie bei der wohl in den meisten Sammlungen vertretenen Art (*gratiosa*). Am Unterlippengerüst ist das Kinn der Länge nach vertieft, die Unterlippe am Vorderrand gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet, die Lippentaster schlank. Der Thorax ist mehr oder weniger weit hinter der Mitte an den Seiten verbreitert, die Vorderecken spitz vorgezogen, die Hinterecken nicht gerundet, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand in der Mitte ganz kurz nach hinten geschwungen und vor dem Schildchen zumeist gerade abgestutzt, die basale Randfurche verloschen. Das Schildchen ist stets länger als breit, kürzer als die halbe Deckflügelnaht, seine Seiten gewöhnlich nahe der Spitze etwas nach innen geschwungen und die Spitze leicht gerundet. Die Deckflügel sind zumeist ganz glatt, seltener zeigen sie an Stelle der primären Punktreihen feine Streifen; die Epipleuren sind ziemlich lang, nach oben durch eine Punktreihe begrenzt und häufig gelb oder rot gefärbt; bei den ♀ mancher Arten, so *Blanchardi*, ist im Verlauf der 5 primären Rippe von der Mitte bis zum Spitzenbuckel die Partie neben dem Seitenrand gewölbt, nach innen davon leicht gerunzelt. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, sein Vorderrand nach vorn geschwungen, die Form bei ♂ und ♀ etwa gleich. Der Hinterrand des letzten Sternits springt gewöhnlich etwas vor und ist grob crenulirt. Der Mesosternalfortsatz ist lang und kräftig, zuerst leicht nach unten gesenkt, die Spitze nach oben umgebogen und bis zwischen die Vorderhüften reichend, nicht verdickt; seine Form bietet oft ein gutes Merkmal zur Unterscheidung ähnlicher Arten. Der Prosternalzapfen ist klein und schmal. Die Beine sind ziemlich schlank, die Vorderschienen mit 3 kurzen spitzen Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen mit Längsreihen von Stachelborsten, der Spitzenrand der Hinterschienen neben dem äusseren Sporn stets ausgerandet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterschienen mit kurzem Zahn und 4 kurzen dicken Stachelborsten. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen ungezähnt, die grössere Klaue bei ♂ und ♀ an allen Füssen gegabelt, beim ♂ häufig auch an den Mittelfüssen verdickt.

Geographische Verbreitung. — Im Cordillerengebiet Südamerikas von Panama bis Peru; eine bei Panama häufige Art geht nördlich bis Nicaragua.

Biologie. — Bei Pucay in der Westcordillere von Ecuador fand ich in abgestorbenen Bombaxstämmen häufig die Larven einer Art, die sich auch verpuppten, beim Ausschlüpfen aber verkrüppelten, sodass ich sie nicht mit absoluter Sicherheit bestimmen resp. beschreiben konnte. Ich vermute, dass die Käfer eine nächtliche Lebensweise führen und dass es sich um *Pt. Blanchardi* handelte.

Gattungstype. — *Pt. gratiosa* Sharp.

LISTE DER ARTEN :

1. *Pt. Blanchardi* Kirsch, Berl. Ent. Zeit. Vol. 14, p. 266 (1870) [*Thyridium*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Columbia : Cauca.
   var. *violacea* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 59 (1898). — Columbia : Cauca.
2. *Pt. columbica* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 305 (1908). — Columbia.
3. *Pt. epipleurica* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 79, f. 4 (1925). — Cayenne.
4. *Pt. euchloroides* Murray, Edinburgh. N. Philos. Journ. Vol. 5, p. 227 (1857) [*Chlorota*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Ecuador : Quito.
5. *Pt. glauca* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 207 (1850); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — N. Granada.
6. *Pt. gratiosa* Sharp, Journ. Linn. Soc. Lond. Vol. 13, p. 183 (1877) [*Antichira*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 268, t. 15, f. 12 (1888); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — **Taf. 4, Fig. 6.** — Nicaragua, Panama. [Macas.
7. *Pt. Helleri* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 295 (1905) [*Antichira*]. — Ecuador : Riobamba
8. *Pt. lineatipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 306 (1908). — Columbia.
   vittatipennis Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 247 (1925).
9. *Pt. psittacina* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 366 (1844) [*Chlorota*]; Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 518 (1855) [*Macraspis*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Cayenne : Maroni.
10. *Pt. punctata* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 546 (1881) [*Thyridium*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Venezuela.
11. *Pt. scutellata* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 547 (1881) [*Thyridium*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Brasil?
12. *Pt. sodalis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 546 (1881) [*Thyridium*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 363 (1899). — Ecuador.

13. Genus PARAMACRASPIS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1915).

Ich errichte diese neue Gattung für die eine Art *hemichlora* Laporte, die als *Macraspis* beschrieben wurde, in diese Gattung — im neueren Sinne — aber nicht gehört, weil sie keinen Schrillapparat an den Sterniten resp. Femoren hat. Auch in die Gattung *Antichira* gehört sie nicht, weil ihre Mandibeln am Aussenrand gerundet, nicht gekerbt sind, wie bei allen anderen Arten dieser Gattung. Zu *Chlorota* oder *Thyridium* kann sie nicht gebracht werden, weil ihr Scutellum länger als breit ist; auch von *Ptenomela* trennt sie das lange Schildchen (nur wenig kürzer als die Naht); von *Calomacraspis*, mit der die Art viele Merkmale gemeinsam hat, trennen sie wieder die am Spitzenrand ausgeschnittenen Hintertibien.

Merkmale. — Körperform breit oval, flach gewölbt. Färbung dunkelbraun mit grünem Erzschiller, die Deckflügel gelblich oder schwarzbraun. Oberseite kahl, lebhaft glänzend; Unterseite spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild beim ♂ fast doppelt so breit als lang, viereckig mit kaum gerundeten Ecken, beim ♀ etwa halbkreisförmig, der Rand ringsum mit feiner Furche und leicht aufgebogen. Stirnnaht ganz verloschen. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Oberlippe deutlich vor dem Kopfschild vorragend, leicht parabolisch. Mandibeln ziemlich weit über das Kopfschild vorragend, ihr Aussenrand gerundet,

nicht gekerbt, und leicht nach oben umgebogen, die Spitze der Schneide als feines Zähnchen vorspringend, die Schneide sonst gerade verlaufend, nicht gebogen, der basale Mahlzahn sehr gross, mit feinen queren Kauleisten und einigen kurzen groben Längsleisten. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen an der äusseren Lade und 1 Zahn an der Spitze der inneren Lade; das Endglied der Kiefertaster ist verdickt. Kinn mit ovaler Grube in der Mitte; die Unterlippe vorn leicht ausgerandet, die Lippentaster klein mit leicht verdicktem Endglied. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, die Seiten hinter der Mitte erweitert und von da nach hinten scharf einwärts gebogen, die Hinterecken wie die Vorderecken rechtwinklig, etwas vorgezogen; Vorderrand gerade; Hinterrand gerade, nicht nach hinten geschwungen, in der Mitte breit und ziemlich tief ausgerandet, die basale Randfurche ganz verloschen. Schildchen gross, mindestens $^2/_3$ der Nahtlänge, die Spitze fein gerundet. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen als feine Furchen noch teilweise erhalten, die Epipleuren sind kurz, beim ♀ liegt hinter diesen am Seitenrand eine ziemlich breite und lange dicke Schwiele. Pygidium breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, die beim ♂ leicht höckerartig vorspringt. Abdomen beim ♂ nicht eingezogen. Mesosternalfortsatz lang und kräftig, wenig nach unten gesenkt, die Spitze leicht kolbig verdickt, zwischen die Vorderhüften ragend. Prosternalzapfen klein und flach. Beine schlank. Vorderschienen mit 3 kurzen spitzen Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit Querreihen von Stachelborsten, die ersteren mit geradem, gleichmässig gewimpertem Spitzenrand, die letzteren am Spitzenrand neben dem äusseren Sporn leicht ausgerandet und in der Ausrandung nicht gewimpert. Viertes Tarsenglied mit 4 spitzen ziemlich langen Wimperborsten am Spitzenrand. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen ungezähnt, beim ♂ an den Vorderfüssen verlängert und verdickt; die grössere Klaue ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen gegabelt, beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse mächtig verdickt, mit einem feinen Zähnchen an der oberen Kante.

Geographische Verbreitung. — Küstengebirge von Brasilien, von Santa Catharina bis Espirito Santo.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art.

P. hemichlora Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Macraspis*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 356 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1908).	Brasil : Sta. Catharina, S. Paulo, Rio de Janeiro, Espirito Santo.
var. *nigripennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 293 (1905).	Espirito Santo.

14. Genus PSEUDOMACRASPIS Ohaus

Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 229 (1903).

Merkmale. — Körperform gestreckt oval, mehr oder weniger gewölbt. Färbung sehr verschieden : grasgrün oder dunkelgrün, erzgrün, rotgelb mit dunkler Zeichnung oder schwarz. Oberseite kahl, wie lackirt glänzend, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild beim ♂ trapezförmig mit gerundeten Ecken, oder halbkreisförmig, der Rand fein abgesetzt, beim ♀ halbkreisförmig bis parabolisch, vorn etwas mehr aufgebogen. Oberlippe ziemlich weit vorragend mit geradem Vorderrand. Mandibeln mit gerundetem Aussenrand, die Schneide tief ausgerandet, ihre Spitze scharf nach innen ragend, so dass sie sichelförmig erscheinen, der basale Mahlzahn gross mit feinen Querleisten und groben Längsleisten. Maxillen mit 6 spitzen Zähnen an der äusseren und 1 Zahn an der inneren Lade, das Tasterendglied leicht verdickt. Kinn vertieft, Unterlippe vorn ausgerandet, Lippentaster ziemlich lang. Stirnnaht bis auf einen geringen Rest verschwunden. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Thorax etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten hinter der Mitte verbreitert, Hinterecken scharfwinklig,

Vorderecken bald mehr, bald weniger vorgezogen, Vorderrand gerade, Hinterrand in der Mitte nach hinten gebogen und hier mehr oder weniger tief ausgerandet, seitlich neben der mittleren Ausbuchtung je eine flachere Ausrandung. Schildchen länger als breit, länger als die halbe Deckflügelnaht. Deckflügel glatt mit verloschener primitiver Sculptur, die Epipleuren ebenfalls verschwunden, beim ♀ mancher Arten wie bei *Pt. Blanchardi* neben dem Seitenrand ein kielartiger, undeutlich begrenzter Wulst. Pygidium breit dreiseitig mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ nicht eingezogen. Der Mesosternalfortsatz ist sehr lang und kräftig, wenig gesenkt, die Spitze hakenförmig nach oben umgebogen, nicht verdickt, zwischen die Vorderhüften ragend. Der Prosternalzapfen ist sehr klein und schmal. Die Beine sind schlank. Die Vorderschienen mit 3 kurzen spitzen Zähnen, von denen der basale zuweilen beim ♂ verlischt, Mittel- und Hinterschienen mit Längsreihen von Stachelborsten, der Spitzenrand der Mittelschienen gerade, der der Hinterschienen ausgerandet. Spitzenrand des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse mit 4 kurzen spitzen Stachelborsten. Klauenglied an allen Füssen ungezähnt, die grössere Klaue an allen Füssen bei ♂ und ♀ gegabelt, beim ♂ die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt..

Geographische Verbreitung. — Südamerika : Amazonasgebiet; Andenkette von Columbien bis Bolivien; Missiones.

Biologie. — Die Larve von *Ps. affinis* fand ich bei San Antonio am oberen Rio Curaray, einem Nebenfluss des Rio Napo im östlichen Ecuador, im Januar in abgestorbenen kurzen dünnen Stämmen von einem eigentümlichen zähfaserigen, gelblichen, gemaserten Holz, sicher kein Bombax oder Ficus, zusammen mit Puppen und frisch ausgeschlüpften Käfern; im Freien fand ich den Käfer nicht und konnte auch über seine Lebensweise nichts erfahren. Auffallend ist die ausserordentliche Aehnlichkeit zwischen den *Pseudomacraspis*-Arten und gewissen Arten der Gattung *Macraspis*, so zwischen *Ps. affinis* und *M. chrysis*, *Ps. beryllina* und *M. peruana*, *Ps. cayennensis* und *M. splendida*, *Ps. cayennensis var. carbonaria* und *M. melanaria*, *Ps. imitatrix* und *M. testaceipennis*. Die Aehnlichkeit betrifft nur die allgemeine Körperform und Färbung; die Unterschiede liegen versteckt im Bau der Mundteile und des Mesosternalfortsatzes sowie im Fehlen des Schrillapparates. Die *Pseudomacraspis*-Arten scheinen viel seltener zu sein, als die ihnen ähnlichen (oder von ihnen nachgeahmten?) *Macraspis*-Arten, haben vielleicht auch eine ganz andere Lebensweise, so dass die Aehnlichkeit nur eine zufällige ist.

Gattungstype. — *Ps. affinis* Laporte.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ps. affinis* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Macraspis*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 58 (1898); Ohaus, ibid. Vol. 66, p. 293 (1905); Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 231 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908).	Cayenne, Amazonas, Columbia, Ecuador, Peru, Bolivia.
Macraspis prasina Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 357 (1844).	Argentina : Missiones.
2. *Ps. beryllina* Erichson, Wiegmann. Arch. f. Naturg. Vol. 1, p. 98 (1847) [*Macraspis*].	Ost-Peru: Chanchamayo.
3. *Ps. cayennensis* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 229 (1903); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 273 (1912).	Cayenne.
var. *carbonaria* Ohaus, l. c. p. 274 (1912).	
4. *Ps. cupripennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 303 (1908).	Bolivia : Mapiri.
5. *Ps. imitatrix* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 229 (1908); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 274 (1912).	Ost-Peru: Rio Cachiyacu
var. *basipennis* Ohaus, Mitt. Deutsch. Ent. Ges. Vol 5, p. 14 (1934).	Ost-Peru.
var. *variicollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 274 (1912).	Ost-Ecuador : Rio Pastassa.
6. *Ps. modesta* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 535 (1881) [*Antichira*].	Ecuador : Cuenca, Gualaquiza.

15. Genus AEQUATORIA Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 364 (1899).

Merkmale. — Körperform beim ♂ ziemlich gestreckt oval, beim ♀ sehr breit oval, mässig hoch gewölbt. Färbung dunkelbraun mit hell erzgrünem oder violettem Glanze, die Deckflügel zuweilen hellgelb. Oberseite kahl, lebhaft glänzend, Unterseite fein und spärlich gelb behaart. Kopf gross. Kopfschild beim ♂ etwa halbkreisförmig, beim ♀ nach vorn etwas verschmälert, parabolisch, der Vorderrand beim ♀ stärker aufgebogen als beim ♂. Stirnnaht bis auf einen geringen Rest vor den Augenkielen verloschen. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwas kürzer als die Geissel. Mundteile kräftig. Oberlippe unter dem Kopfschild ziemlich weit vorragend, ihr Vorderrand wie der des Kopfschildes gebogen. Mandibeln auch wenn geschlossen vor und neben dem Kopfschild sichtbar, ihr Seitenrand gekerbt, beim ♀ stärker als beim ♂, der Spitzenzahn scharf nach oben umgebogen, bald fein zugespitzt, bald mehr gerundet, der basale Mahlzahn gross mit vielen feinen Querleisten, aber ohne Längsleisten. Maxillen mit 6 langen spitzen Zähnen an der äusseren Lade, die innere Lade vorn mit einem dicht behaarten Fortsatz, ohne Zahn, die Taster lang, das Endglied leicht verbreitert, auf der Dorsalseite grubig vertieft. Am Unterlippengerüst ist das Kinn an den Seiten bogig erweitert, der Länge nach in der Mitte vertieft; die Unterlippe ist schmäler, bei der *violacea* nur halb so breit als das Kinn, parallelseitig, fast quadratisch, ihr Vorderrand gerade (*violacea*) oder schwach eingeschnitten (*pretiosa*), die Taster relativ lang und dünn. Thorax etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten etwas hinter der Mitte leicht erweitert, die rechtwinkligen Vorderecken nur wenig, die nahezu rechtwinkligen Hinterecken nicht vorgezogen, der gerade Vorderrand mit einem Hautsaum, der Hinterrand leicht nach hinten geschwungen und in der Mitte vor dem Schildchen gerade abgestutzt, die basale Randfurche ganz verloschen. Schildchen länger als breit, sein Vorderrand gerade oder leicht nach vorn gebogen (*associata*), die Spitze leicht gerundet. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen tief gefurcht, die Rippen und Interstitien gewölbt, die ersteren schmal, unpunktirt, die Interstitien breit, bei der *pretiosa* in den 3 discalen je zwei secundäre Rippen, die in dem subsuturalen Int. durch eine unregelmässige Punktirung getrennt sind, in den lateralen nur eine secund. Rippe, bei der *violacea* das subsuturale Int. dicht unregelmässig punktirt, die anderen mit nur je einer secundären Rippe, Schultern und Spitzenbuckel dicht punktirt, Epipleuren lang und ziemlich breit, die Seiten beim ♀ neben der Schulter schief eingedrückt, der Seitenrand hinter dem Eindruck schwielenartig verdickt. Pygidium ziemlich lang, gewölbt. Abdomen beim ♂ nicht eingezogen, das letzte Sternit auch beim ♂ sehr lang, das vorletzte beim ♂ nur wenig kürzer, beim ♀ auffallend verkürzt, durch eine sehr breite rotgelbe Bindehaut mit dem letzten verbunden. Mesosternalfortsatz breit aber ziemlich kurz, vorn breit gerundet. Prosternalplatte breit. Die Beine sind sehr kräftig, die vorderen Schienen 3-zähnig, die Zähne beim ♂ kürzer und dichter zusammengerückt, beim ♀ länger und spitzer; die Mittel- und Hinterschienen ohne schiefe Stachelkanten, der Spitzenrand der letzteren ausgerandet, die obere Ecke verlängert Untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse bei der *violacea* mit einem kurzen spitzen Zahn, daneben an der Spitze je eine kurze spitze Stachelborste, an der Basis je ein langes feines Borstenhaar; bei der *pretiosa* mit einem langen dicken Zahn, daneben 2 kurze dicke Stachelborsten. Das Klauenglied ist beim ♂ an den Vorder- und Mittelfüssen stark verdickt, bei *pretiosa* ♂ an den Mittelfüssen gezähnt, sonst bei ♂ und ♀ an allen Füssen einfach; beim ♂ ist an den Vorder- und Mittelfüssen die grössere Klaue stark verdickt, an den Vorderfüssen die innere Klaue mit einem feinen Zahn an der oberen resp. äusseren Kante, an den Mittel- und Hinterfüssen beide Klauen einfach; beim ♀ an den Vorderfüssen die innere Klaue breit gegabelt, an den Mittel- und Hinterfüssen beide Klauen einfach.

Geographische Verbreitung. — Andenkette von Columbien und Ecuador in Höhen von 1800-2400 m.

Biologie. — Larven, Puppen und frisch entwickelte Käfer der *violacea* fand ich bei Sabanilla in Ost-Ecuador in fast $1\frac{1}{2}$ m. dicken umgestürzten Baumriesen mit weichem, weissem Holz; im Freien sah ich den Käfer nicht; *pretiosa* ♀ wurde an einem ähnlichen Baumstamm bei der Eiablage überrascht.

Gattungstype. — *associata* Waterh.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ae. associata* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 553 (1881) [*Chlorota*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 364 (1899). — Ecuador: Chiguinda.
2. *Ae. pretiosa* Brême, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 2 (2), p. 303, t. 8, f. 3 (1844) [*Macraspis*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 518 (1855); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 364 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 396 (1908). — **Taf. 4, Fig. 7.** — Columbia : Frontino. Ecuador : Sabanilla, Gualaquiza, Macas.
3. *Ae. violacea* Ohaus, l. c. p. 398 (1908) [*Chlorota*]. — Ecuador : Sabanilla.

16. Genus VAYANA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1915).

Merkmale. — Körperform eiförmig, bei ♂ und ♀ nach hinten verbreitert, hochgewölbt. Färbung dunkelbraun mit erzgrünem Schimmer, die Deckflügel rot. Oberseite kahl, lebhaft glänzend, die Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf gross. Kopfschild beim ♂ viereckig mit leicht gerundeten Ecken, der Rand ganz fein abgesetzt, beim ♀ halbkreisförmig, der Vorderrand etwas stärker aufgebogen; Stirnnaht an den Seiten deutlich ausgeprägt, gerade. Augen ziemlich gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Mundteile kräftig. Die Oberlippe ragt unter dem Kopfschild nur wenig vor, ist am Vorderrand gerade abgestutzt und trägt in der Mitte einen kurzen nach unten gerichteten Vorsprung. Die Mandibeln springen etwas weiter vor, sind am Aussenrand gekerbt, beim ♀ stärker als beim ♂, ihr Spitzenzahn ist gerundet und scharf nach oben umgebogen, die Schneide springt an der Spitze und vor der häutigen Partie zahnartig vor; der basale Mahlzahn ist gross mit vielen Querleisten, die deutliche Längsstreifen zeigen und trägt am Vorder- und Hinterrand einige schiefe Längsleisten. Maxillen mit 6 feinen spitzen Zähnen an der äusseren und 1 kleinen spitzen Zahn an der inneren Lade, die Kiefertaster ziemlich lang, ihr Endglied leicht verbreitert, auf seiner Dorsalseite grubig vertieft. Kinn und Unterlippe flach, nicht vertieft, die letztere leicht ausgeschnitten, die Taster schlank. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, die Seiten in der Mitte erweitert, die etwa rechtwinkligen Vorderecken nur wenig, die spitzen Hinterecken scharf nach hinten, nicht nach aussen vorgezogen, Vorder- und Hinterrand gerade, der letztere in der Mitte vor dem Schildchen leicht ausgerandet. Schildchen an der Basis genau so breit, als in der Mitte lang, die Seiten stark geschwungen, die Spitze nicht gerundet. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen tief gefurcht, Rippen und Interstitien gleich breit und gleich hoch gewölbt, die 3 discalen Interstitien mit einigen wenigen Punkten an ihrer Basis, Epipleuren fehlend, der Seitenrand beim ♀ ohne schiefen Eindruck und ohne Lateralbeule. Pygidium breit dreiseitig, beim ♀ flacher und an der Spitze breiter gerundet. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen, das letzte Sternit sehr kurz, in der Mitte ausgerandet, das vorletzte wohl viermal so lang, die Bindehaut schwarz und sehr schmal. Der Mesosternalfortsatz ist schmal aber sehr lang, kaum nach unten gesenkt, die gerundete

Spitze bis zum Vorderrand der Vorderhüften reichend. Prosternalzapfen kaum sichtbar, flach und klein. Beine relativ sehr schlank und schwach. Die Vorderschienen mit 3 spitzen Zähnen in etwa gleichem Abstand, Mittelschienen mit Längsreihen, Hinterschienen mit 2 Längskanten, die mit Stacheln besetzt sind, beide am Spitzenrand ausgerandet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterschienen mit einem ziemlich langen spitzen Zahn, neben dem jederseits nahe der Spitze eine ebenso lange ziemlich dicke, nahe der Basis je eine kürzere und dünnere Borste stehen. Klauenglied bei ♂ und ♀ an allen Füssen ungezähnt. Beim ♂ ist an den Vorderfüssen das Klauenglied ganz schwach verdickt, die innere Klaue leicht verdickt und tief gegabelt, alle anderen Klauen einfach und beinahe gleich lang; beim ♀ sind beide Vorderklauen gleich lang und einfach, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue kurz gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Cayenne, Amazonas.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype. — *V. bicolor* Ol.

1. *V. bicolor* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 70, t. 11, f. 109 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 191 (1801); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 93, t. 88, f. 1 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 148 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 358 (1844) [*Macraspis*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 390, f. 5 (1928). — **Taf. 4, Fig. 9.** — Cayenne.
2. *V. Melzeri* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 390, f. 4 (1928). — Amazonas.

17. Genus ANTICHIRA Eschscholtz

Eschscholtz, Mém. Acad. St. Pétersb. Vol. 6, p. 475 (1818) [*Anticheira*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840) [*Macraspis* partim]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 343 (1840) [*Macraspis* partim]; Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 345 (1856); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 535 (1881); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 265 (1888) [partim]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 46 (1898); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 366 (1899).

Dorysthetus Blanchard, Hist. Nat. Ins. Vol. 2, p. 218 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 207 (1850); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 293 (1905).

Merkmale. — Körperform gestreckt oval, bald mehr bald weniger hoch gewölbt. Färbung sehr verschieden, gelb oder dunkelbraun mit Erzschiller, lauchgrün oder grasgrün, braun oder grün mit gelben Längsstreifen oder Querbinden, dunkelblau oder dunkelbronzefarben. Oberseite immer kahl, lebhaft glänzend, Unterseite spärlich behaart. Kopf ziemlich klein oder von mittlerer Grösse. Kopfschild im Grundriss ein rechtwinkliges Viereck, breiter als lang, dessen Ecken beim ♂ selten nur wenig, meist so stark gerundet sind, dass es nahezu halbkreisförmig erscheint; beim ♀ ist es stets stärker gerundet und sein Vorderrand etwas höher aufgebogen. Die Oberlippe ragt unter dem Kopfschild nur wenig vor; sie ist entweder vorn gerade oder leicht gebogen, oder sie hat in der Mitte einen kurzen Fortsatz, beiderseits daneben eine leichte Ausrandung, so dass die Seitenecken etwas vorspringen: das *labrum tridentatum* im Sinne von Eschscholtz. Die Mandibeln ragen neben und vor dem Kopfschild stärker vor und sind aussen tief gekerbt, der Spitzenzahn grösser und kräftiger nach oben umgebogen als der Seitenzahn; häufig sind die Zähne abgenutzt; bei *calcarata* ♂ ist die Ausrandung schwächer als beim ♀; die Spitze der Schneide springt meist als scharfer Zahn vor, seltener die Basis, manchmal ist die Schneide wellig gebogen; der Mahlzahn ist kräftig mit queren feinen und groben schiefen Kauleisten.

Die Maxillen tragen an der äusseren Lade 6 spitze kräftige Zähne und an der inneren Lade 1 kurzen spitzen Zahn; das Endglied der Taster ist meistens leicht verdickt und auf der Dorsalseite leicht vertieft. Das Kinn ist entweder der Länge nach vertieft oder nur mit einem runden Grübchen an der Basis resp. in der Mitte versehen; die Unterlippe ist am Vorderrand gerade oder häufiger leicht ausgerandet, die Lippentaster ziemlich kräftig. Thorax doppelt so breit oder breiter, als in der Mitte lang, die Seiten hinter der Mitte erweitert und nach vorn ziemlich stark convergirend, die Vorderecken vorgezogen, die Hinterecken nicht gerundet, der Vorderrand in der Mitte gerade, der Hinterrand bald wenig nach hinten gebogen und dann in der Mitte vor dem Schildchen gerade, bald stärker nach hinten geschwungen und dann vor dem Schildchen ausgerandet; die basale Randfurche stets völlig verloschen Schildchen länger als breit, entweder mit gerader Basis und geraden Seiten, oder die Basis nach vorn gebogen, die Seiten geschwungen, seine Länge stets kürzer als die halbe Naht. Die Deckflügel sind entweder ganz glatt oder sie zeigen noch Reste der primitiven Sculptur, ganz fein eingerissene primäre Punktreihen, doch erreicht nur die erste (neben der Naht) den Hinterrand während die zweite vorher nach aussen umbiegt, hinter dem Spitzenbuckel tiefer eingerissen ist und sich mit der achten vereinigt; ebenso biegt die dritte nach aussen um, ehe sie den Querast der zweiten erreicht, und vereinigt sich mit der vierten, die etwas weiter oben die fünfte aufnimmt. Die Epipleuren sind meist kurz, nach oben wenig scharf begrenzt, der Seitenrand meistens nicht scharf abgesetzt, nur in der *calcarata-jodiella*-Gruppe hat er beim ♀ gewöhnlich einen schiefen Eindruck und eine Lateralbeule; bei einer Reihe von Arten, die ich früher unter dem Blanchard'schen Namen *Dorystethus* vereinigte, ist der Seiten- und Hinterrand gekerbt oder quer nadelrissig. Die Afterdecke ist kürzer oder länger dreiseitig, meist recht grob sculptirt, nadelrissig und höckerig, die Spitze beim ♂ häufig als querer Höcker weit über die Kloake vorspringend. Das letzte Sternit ist immer kürzer als das vorletzte, die Bindehaut zwischen beiden mässig lang, der Hinterrand vor der Kloake bei den einzelnen Arten recht verschieden. Der Mesosternalfortsatz ist immer kräftig und bis zwischen die Vorderhüften reichend; seine Form ist variabel, bald ist er wagrecht, breit an der Basis, die Spitze leicht nach oben gebogen, bald stärker nach unten gesenkt, die Spitze kolbig verdickt oder scharf zugespitzt, hakenförmig nach oben gebogen. Der Prosternalzapfen ist meist klein, hinten flach. Die Beine sind meistens kräftig, fast plump bei einigen Arten. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, die Mittel- und Hinterschienen nur mit Längsreihen von Stacheln, der Spitzenrand der ersteren gewöhnlich gerade, der der letzteren ausgerandet, die obere Ecke verlängert und stärker mit Stachelborsten besetzt. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes ist stets mit 4 kräftigen Stachelborsten besetzt, die Mitte ist stets in einen kräftigen und langen, der Rand zwischen den apicalen und basalen Borsten in einen kürzeren Zahn ausgezogen, der Mittelzahn zuweilen (so bei *capucina*) auffallend lang und dick. Das Klauenglied ist gewöhnlich bei ♂ und ♀ einfach. Die Form der Klauen ist in den einzelnen Artgruppen verschieden; beim ♂ ist gewöhnlich ausser der grösseren Klaue der Vorderfüsse auch die der Mittelfüsse verdickt.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind auf Südamerika (ausgenommen Chile-Patagonien) beschränkt, zwischen Panama im Norden und Santa Catharina im Süden; in Central-Amerika und Westindien fehlen sie.

Biologie und frühere Stände. Hierüber ist nur das bekannt, was ich darüber veröffentlicht habe. Die Käfer sind teils Blütenfresser (so lebt *calcarata* auf blühender Inga, *subaenea* auf Mimosenblüten), teils fressen sie Blätter (*inaurata*), zumeist aber leben sie von weichen Früchten oder lassen sich wenigstens mit solchen ködern. Die Larven einiger Arten fand ich in niedrigen Stubben mit weissem, noch ziemlich hartem Holz.

Gattungstype ist *A. virens* Drury.

LISTE DER ARTEN :

1. **virens**-Gruppe

♂ *Innere Klaue der Vorderfüsse gespalten, beide Klauen der Mittel- und Hinterfüsse einfach.* ♀ *Alle Klauen einfach* . . . . VIRENS-Gruppe.

1. *A. virens* Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 2, p. 54, t. 30, f. 3 (1773) [*Scarabaeus*]; Goeze, Ent. Beitr. Vol. 1, p. 113, Nr. 281 (1777); Herbst, Natursyst. Kaefer, Vol. 3, p. 162, t. 27, f. 2 (1790) [*Melolontha*]. — Guayana. Amazonas : Obidos.
   Cetonia smaragdula Fabricius, Syst. Ent. p. 45 (1775); Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 53 (1781); Fabricius, Mantiss. Ins. Vol. 1, p. 28 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 134 (1792); Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 73, t. 10, f. 90 (1789); Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 193 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 95, t. 89, f 2 (1803).
   Scarabaeus smaragdinus Linné, Syst. Nat. ed. Gmelin, Vol. 1 (6), p. 1579 (1783-93).
   subspec. *subandina* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 275 (1912). — Amazonas : S. Antonio d'Iça. Ecuador : Pastassa.

2. **capucina**-Gruppe

♂ *Innere Klaue der Vorderfüsse gespalten, beide Klauen der Mittel- und Hinterfüsse einfach.* ♀ *Innere Klaue der Vorderfüsse einfach* (1), *äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse gespalten* . . . . CAPUCINA-Gruppe.

2. *A. campisilvatica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 294 (1905). — Guayana, Trinidad, Amazonas, Mato Grosso.
3. *A. capucina* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 28 (1787) [*Cetonia*]; Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 132 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 141 (1801); Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 183 (1790) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 157 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 341 (1844) [*Macraspis*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 56 (1898). — Cayenne.
   gigas Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 1840) [*Macraspis*].
   rubiginosa Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 366 (1844) [*Chlorota*].
   var. *convexa* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 72, t 6, f. 48 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 2, p. 193 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 2, p. 95, t. 89, f. 1 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 156 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 361 (1844) [*Chlorota*]; Ohaus, Stettin. Ent Zeit. Vol. 59, p. 56 (1898).
   bicolor Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 147, t. 26, f 4 (1790) [*Melolontha*]; Voet, Cat. Syst. Col. ed. Panzer, Vol. 1, p. 45, t. 8, f. 66 (1785).
   Francisca Fabricius, Ent. Syst. suppl. p. 129 (1798) [*Cetonia*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 141 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 152 (1817).
   Francisci Linné, Syst. Nat. (ed. Gmelin), Vol. 1 (4), p 1580 (1789-93) [*Scarabaeus*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 157 (1817) [*Rutela*].
   imperator Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840) [*Macraspis*].
4. *A. hirtipes* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 366 (1844) [*Chlorota*]. — Brasil : Mato Grosso, Goyaz, Minas Geraes.

3. **Inaurata**-Gruppe

♂ *Innere Klaue der Vorderfüsse gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen beide Klauen einfach.* ♀ *An allen Füssen die grössere Klaue gespalten.* . . . INAURATA-Gruppe.

5. *A. Adamsi* Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 17 (5), p. 498 (1886). — **Taf. 4, Fig. 10**. — Columb., Venez., Ecuador.
   subspec. *goyana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 295 (1905). — Goyaz.
   var. *limbata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 247 (1925). — Columbia.

(1) Bei *hirtipes* mit einem Zähnchen nahe der Basis.

6. *A. andicola* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 298 (1905) [*Dorystethus*]. — Columb., Ecuad., Peru, Bolivia.

7. *A. Brullei* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Macraspis*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 53 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1908). — Brasil : Küstengebirge.

8. *A. columbica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 299 (1905) [*Dorystethus*]. — Columbia.

9. *A. corrusca* Serville, Encycl. Méth. Vol. 10, p. 317 (1825) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 550 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 275 (1912) [*Dorysthethus*]. — Cayenne.

10. *A. generosa* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 541 (1881). — Cayenne.

11. *A. inaurata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 360 (1844) [*Chlorota*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1908). — Rio de Janeiro.

12. *A. Nevinsoni* (1) Fowler, Ent. Monthly Mag. Vol. 17 (2), p. 98 (1906). — Peru ; Yurimaguas.

13. *A. polita* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 540 (1881). — N. Grenada.

14. *A. taeniata* Perty, Delect. Anim. Artic p. 52, t. 11, f. 7 (1830); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 356 (1844); Kirsch, Berlin. Ent. Zeit. p. 342 (1873); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 296 (1905). — Brasil : Minas Geraes, Bahia.
 subspec. *amazonica* Ohaus, l. c. p. 296 (1905). — Amazonas : Ega.
 » *cayennensis* Ohaus, l. c. p. 297 (1905). — Cayenne.
 » *madeirensis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 327 (1922). — Rio Madeira.
 » *peruana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 297 (1905). — Peru : Chanchamayo.
 » *solimoensis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 227, f. 1 (1926). — Solimoes sup.
 » *surinamensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 296 (1905). — Surinam.

4. **chlorophana**-Gruppe

Bei ♂ und ♀ an allen Füssen die grössere Klaue gespalten . . . . CHLOROPHANA-Gruppe.

15. *A. calcarata* Spinola, Silbermann Rev. Ent. Vol. 3, p. 130, t. 33 (1835) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 346 (1844) [*Macraspis*] ; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1908). — Brasil : Küstengebirge. Paraguay.
 smaragdula Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Macraspis*].

16. *A. chlorophana* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 358 (1844) [*Macraspis*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 297 (1905) [*Dorystethus*]. — Brasil : Küstengebirge von Rio de Janeiro.

17. *A. coerulescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 205 (1850). — Cayenne.

18. *A. cuprina* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840) [*Macraspis*]. — Cayenne.
 morosa Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 365 (1844) [*Chlorota*].

19. *A. espiritosantensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 298 (1905) [*Dorystethus*]. — Brasil : Espirito Santo.

20. *A. fulgida* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 542 (1881); Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 231 (1903). — Peru, Ecuador, Amazonas.

21. *A. Hoehnei* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 304 (1914). — O. Peru : Pozuzu.

22. *A. isthmica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 4 (7), p. 366 (1899). — Nicaragua, Panama.
 chlorophana H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 267, (1888) [nec Burmeister].

23. *A. jodiella* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 267, t. 15, f. 11 (1888). — Panama.
 var. *nigra* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 231 (1903). — Ecuador, Columbia, Panama.

24. *A. maxima* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 299 (1905) [*Dorystethus*]. — Columbia, Ecuador.

25. *A. planipennis* Kirsch, Berl. Ent. Zeit. Vol. 14, p. 365 (1870). — Columbia : Ostcordill.
 subspec. *boliviana* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 304 (1908) [*Dorysthetus*]. — Bolivia : Rio Madre de Dios.

---

(1) Vielleicht synonym mit *A. Adamsi* Waterhouse.

26. *A. signatipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 303 (1908) [*Dorystethus*]. — Peru, Ecuador.

27. *A. specularis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 276 (1912) [*Dorystethus*]. — Brasil : Rio de Janeiro, Espirito Santo.

28. *A. subaenea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 347 (1844) [*Macraspis*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 247 (1908). — Brasil : Rio de Janeiro.
subspec. *fluminensis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 294 (1905). — Brasil : Capital.

29. *A. substriata* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 541 (1881); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol 66, p. 299 (1905). — Amazonas : Para.
subspec. *lineatopennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 73, p. 278 (1912). — Surinam.
subspec. *speculicollis* Ohaus, l. c. p. 278. — Amazonas super.

30. *A. vidua* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 327 (1922); Ohaus, ibid. p. 140 (1930). — Rio Negro, Teffé.

31. *A. vittipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 79, f. 5 (1925). — Ecuador orient.

18. Genus TELAUGIS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 336 (1844); Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 516 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 342 (1856); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 43 (1898).

Merkmale. — Körperform gestrekt oval, wenig gewölbt. Färbung braungelb mit erzgrünem, selten kupfrigem Schiller, lebhaft glänzend. Oberseite kahl, Unterseite ganz spärlich behaart. Kopf gross. Kopfschild etwa doppelt so breit als lang, rechtwinklig mit ganz schwach gerundeten Ecken, der Vorderrand schief abgestutzt, die untere Kante gerade, die obere in der Mitte winklig nach hinten gebogen. Stirnnaht ganz verloschen. Augen gross, beim ♂ stärker vorgequollen als beim ♀. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ gleich lang, kürzer als die Geissel. Die Mundteile sind sehr kräftig. Die Oberlippe überragt weit den Vorderrand des Kopfschildes und ist in der Mitte tief und breit ausgerandet, die Seitenecken zugespitzt. Die Mandibeln überragen ziemlich weit die Oberlippe, ihr Aussenrand ist gekerbt, beim ♀ tief, beim ♂ etwas flacher, der Spitzenzahn ist scharf abgesetzt, nach aussen etwas zugespitzt und nach oben kurz umgebogen; die Schneide trägt einen kurzen gerundeten basalen Zahn, der Mahlzahn ist gross, die vordere Hälfte mit feinen Querrillen, die hintere mit schiefen groben Längsleisten besetzt. Maxillen mit 6 Zähnen an der äusseren Lade, der Spitzenzahn auffallend gross, verbreitert, unten löffelartig ausgehöhlt, die Zähne der mittleren und basalen Reihe relativ klein, zitzenartig gerundet; die vordere dorsale Ecke der inneren Lade ist etwas verlängert, ohne jedoch einen Zahn zu bilden, und ist dicht beborstet; die Taster sind lang, das Endglied lang spindelförmig. Kinn und Unterlippe sind breit und flach eingedrückt, die letztere am Vorderrand breit winklig ausgeschnitten, auch die Lippentaster lang und dünn. Der Thorax ist etwa um die Hälfte breiter als lang, seine Seiten etwas hinter der Mitte verbreitert, die Vorderecken rechtwinklig und nur ganz kurz vorgezogen, die stumpfen Hinterecken gerundet, der Vorderrand ganz gerade, der Hinterrand nur wenig nach hinten geschwungen, vor dem Schildchen gerade abgestutzt, die basale Randfurche nur in der Mitte unterbrochen, sonst scharf eingerissen. Schildchen länger als breit, nur wenig kürzer als die halbe Deckflügelnaht, Vorderrand und Seiten gerade, die Spitze nur wenig gerundet. Die Deckflügel sind regelmässig und breit gefurcht, die Furchen im Grunde nadelrissig, die Rippen und Interstitien gewölbt, das subsuturale breiter als die anderen und unregelmässig punktirt, die discalen Furchen gerade, die lateralen etwas geschwungen und abgekürzt, die Epipleuren fehlen; beim ♂ springen die Schultern stark vor, der Seitenrand ist verbreitert, die 5 primäre Rippe breit und hoch gewölbt. Pygidium ziemlich lang dreiseitig, beim ♂ etwas mehr gewölbt und die Spitze leicht höckerig. Das letzte Sternit etwa so lang wie das vorletzte, vor der Kloake breit,

aber flach ausgerandet, das Abdomen nicht eingezogen. Der Mesosternalfortsatz ist ein breiter, die Mittelhüften nur wenig überragender gerundeter Höcker. Der Prosternalzapfen ist lang, ziemlich schmal, flach. Die Beine sind kräftig; die Schienen etwas verbreitert und verdickt, die vorderen 3-zähnig, der basale Zahn sehr kurz, die mittleren und hinteren am Spitzenrand leicht ausgerandet, mit langen Stacheln, aussen mit Längsreihen von Stachelborsten. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse ist nur in einen ganz kurzen Zahn ausgezogen, neben dem jederseits 2 lange kräftige Stacheln stehen. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen ungezähnt. Die Klauen sind fast gleich lang; beim ♂ ist die innere Klaue der Vorderfüsse stark verdickt und gespalten, die äussere der Mittelfüsse weniger verdickt, beim ♀ die erstere und letztere tief gegabelt; bei ♂ und ♀ sind an den Hinterfüssen beide Klauen einfach.

Geographische Verbreitung. — Guayana und Amazonas.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die einzige bekannte Art :

T. aenescens Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 337 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 343 Atlas pl. 33, f. 5 (1856). — **Taf. 4, Fig. 12.** — Cayenne, Surinam, Amazonas: Manaos, Obidos.

19. Genus PARATELAUGIS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 260 (1915).

Merkmale. — Körperform gestreckt oval, mässig gewölbt. Färbung dunkelbraun mit Bronzeschiller, lebhaft glänzend. Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart. Kopf gross. Kopfschild etwa doppelt so breit als lang, ein rechtwinkliges Viereck, dessen Ecken beim ♀ stärker gerundet sind, als beim ♂, der Vorderrand bei ♂ und ♀ ziemlich hoch aufgebogen. Stirnnaht ganz verloschen. Augen gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Oberlippe vom Kopfschild überragt, ihr Vorderrand gerade mit ganz schwachem mittleren Vorsprung. Mandibeln das Kopfschild überragend, ihr Seitenrand flach ausgerandet, beim ♀ wie gewöhnlich mehr als beim ♂, der Spitzenzahn etwas nach aussen gezogen und nach oben umgebogen, die Schneide mit kurzem Basalzahn, der Mahlzahn auf der grösseren vorderen Hälfte mit feinen Querleisten, hinten mit kurzen schiefen Längsleisten. Maxillen mit 6 plumpen Zähnen, die obere Ecke der inneren Lade nicht zahnartig frei vorragend, die Taster ziemlich kurz und dick. Kinn und Unterlippe mit einer mittleren Längsfurche, die letztere am Vorderrand scharf winklig eingeschnitten, ihre Taster kurz und dünn. Thorax fast doppelt so breit als lang (8 zu 14), ringsum fein gerandet, die basale Randfurche bei manchen ♀♀ in der Mitte kaum unterbrochen, die Seiten hinter der Mitte ziemlich erweitert, die fast stumpfen Vorderecken kaum vorgezogen, die stumpfen Hinterecken gerundet, der Vorderrand gerade, der Hinterrand beim ♀ gar nicht, beim ♂ nur wenig nach hinten geschwungen, die Mitte vor dem Schildchen gerade. Das Schildchen ist länger als breit (6 zu 5 $^1/_2$), Seiten und Vorderrand gerade, die Spitze ziemlich gerundet. Die Deckflügel sind beim ♂ ganz glatt, ohne Spuren von Furchen, Punktreihen oder Rippen, nur der Seitenrand ist fein gesäumt, neben der Schulter schwach verdickt und nadelrissig, die Epipleuren kurz, aber ziemlich breit; beim ♀ sind die Seiten neben der Schulter auffällig verbreitert, der Seitenrand stärker verdickt und breiter nadelrissig, hinter dieser Verbreiterung plötzlich verschmälert, so dass der umgebogene Seitenteil der Sternite, der dicht rotgelb behaart ist, frei liegt; die 5 primäre Rippe ist breit und hoch gewölbt, die sie begrenzenden beiden Punktreihen sind scharf eingedrückt, die innere gefurcht. Afterdecke ziemlich lang dreiseitig mit wenig gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ leicht

eingezogen, das vorletzte Sternit doppelt so lang als das letzte. Mesosternalfortsatz kurz, horizontal, breit zugerundet. Prosternalzapfen dreiseitig, flach. Die Beine sind kräftig, beim ♂ alle Schenkel und Schienen, zum Teil auch die Tarsen verdickt, die Vorderschienen beim ♀ mit 3, beim ♂ mit 2 ganz kurzen Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen mit Längsreihen kurzer Stacheln, der Spitzenrand der Mittelschienen nur ganz wenig, der der Hinterschienen stärker ausgerandet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Gliedes der Hinterfüsse ist in einen langen kräftigen Zahn ausgezogen, neben dem beiderseits eine auffallend dicke lange, und basalwärts eine kurze dünnere Stachelborste stehen. Das Klauenglied ist bei ♂ und ♀ an allen Füssen ungezähnt. Beim ♂ ist an den Vorderfüssen die innere Klaue an der unteren Kante ganz fein gezähnt, das Zähnchen häufig abgebrochen, an den Mittel- und Hinterfüssen sind beide Klauen einfach. Beim ♀ ist an allen Füssen die grössere Klaue tief gegabelt, der obere Zahn länger als der untere.

Geographische Verbreitung. — Andenkette von Panama bis Ecuador.

Biologie und frühere Stände unbekannt.

Gattungstype ist die als *Antichira* beschriebene einzige bekannte Art.

P. robusta Kirsch, Berl. Ent. Zeit. Vol. 14, p. 364 (1870). — **Taf. 4, Fig. 13.** Panama, Columbia, Ecuador.

20. Genus MACRASPIS MacLeay

W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 156 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 343 (1844); Laporte, ibid. Vol. 4 (2), p. 517 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Vol. 2, p. 218 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 345 (1856) [*Antichira* partim]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 46 (1898); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7), Vol. 4, p. 367 (1899).

Merkmale. — Körperform oval, ziemlich hoch gewölbt. Grundfarbe ist ein helleres oder dunkleres Braun, mit einem lebhaft glänzenden lackartigen Secret überzogen, das entweder einfarbig, gelb oder rötlich, schwarz, grasgrün, metallisch grün, blau oder kupfrig, manchmal auch ein Gemisch dieser Farben ist; die Oberseite ist kahl, die Unterseite zumeist ganz spärlich und kurz, nur bei der *pubiventris* dicht und lang behaart. Der Kopf ist ziemlich klein. Das Kopfschild ist trapezförmig, ringsum mit feiner Randfurche, die Ecken beim ♂ nur wenig, beim ♀ stärker gerundet, so dass es zuweilen halbkreisförmig erscheint. Die Stirnnaht ist ganz verloschen; die Augen sind ziemlich klein; die Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ kürzer als die Geissel. Die Oberlippe ragt unter dem Kopfschild nur wenig vor; ihr Vorderrand ist gerade, wie das Kopfschild gebogen, zuweilen mit schwachem mittlerem Vorsprung. Die Mandibeln überragen weiter das Kopfschild und die Oberlippe; ihr Aussenrand ist gekerbt, der Spitzenzahn kurz und breit, stärker als der Aussenzahn nach oben umgebogen, die Spitze der Schneide springt zahnartig nach innen vor, sonst ist die Schneide ungezähnt, der basale Mahlzahn ist gross, die vordere Hälfte mit feinen queren, die hintere mit groben schiefen Kauleisten bedeckt. An den Maxillen ist die äussere Lade mit 6 spitzen kräftigen Zähnen bewehrt, der Spitzenzahn der stärkste; die obere Ecke der inneren Lade springt meistens als kräftiger Zahn frei vor, seltener liegt sie der basalen Zahnreihe der äusseren Lade so fest an, dass sie physiologisch als Zahn nicht wirken kann; die Taster sind kurz, aber kräftig, das Endglied zuweilen verdickt und dorsal gefurcht. Am Unterlippengerüst sind Kinn und Unterlippe der Länge nach vertieft, die letztere zumeist am Vorderrand ausgerandet, die Taster klein, kräftig. Der Thorax ist doppelt so breit als lang, in oder etwas hinter der Mitte verbreitert, die Seiten nach vorn stark convergirend, die Vorder-

ecken vorgezogen, von der Mitte nach hinten einwärts geschwungen, die rechtwinkligen Hinterecken nicht gerundet, die Basis nur wenig nach hinten geschwungen, vor dem Schildchen mehr oder weniger tief ausgerandet, die basale Randfurche ganz verloschen. Das Schildchen ist sehr gross, länger als breit, entweder nur wenig kürzer, oder eben so lang, oder noch etwas länger als die Deckflügelnaht. Die Deckflügel sind ganz glatt, ohne primäre Punktreihen, Furchen oder Rippen, nur bei der *tristis* sind sie fein gefurcht; die Epipleuren sind schmal und kurz, nach oben undeutlich begrenzt, die Seiten bei den ♀♀ einiger Arten schief eingedrückt und der Seitenrand hinter diesem Eindruck verdickt. Die Afterdecke ist breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, der Bauch beim ♂ kaum eingezogen, das letzte Sternit kürzer als das vorletzte, vor der Kloake gerade oder leicht ausgerandet; die vorderen Sternite sind an den Seiten mit schiefen Nadelrissen versehen, deren scharfer Rand der active Teil des für die Gattung charakteristischen Schrillapparates ist. Die Epimeren der Mittelbrust steigen nach oben an und sind bei vielen Arten vor den Schultern von oben sichtbar. Der Mesosternalfortsatz ist sehr lang und kräftig, bis über die Vorderhüften reichend, entweder horizontal, die Spitze leicht nach oben umgebogen und wenig verdickt, oder nach unten gesenkt, die Spitze kolbig verdickt. Der Prosternalzapfen ist klein, flach. Die Beine sind ziemlich kräftig, die hinteren Schenkel verbreitert, auf ihrer Dorsalseite nahe dem Knie parallel zum Aussenrand mit einem leicht erhabenen Wulst, der mit mikroskopisch feinen Querrillen resp. Querleisten versehen ist; dieser passive Teil des Schrillapparates ist bald scharf abgesetzt, auch durch die Färbung sich von der Umgebung abgrenzend, bald flacher gewölbt, die Querrisse resp. Querleisten auf die Umgebung des Wulstes übergehend. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere Zahn dem apicalen genähert, der basale zuweilen sehr klein; die Mittel- und Hinterschienen ohne schiefe Kanten, nur mit Reihen von Stachelborsten, der Spitzenrand der Hinterschienen kräftig ausgerandet; der innere Rand der Mittelschienen ist bei einer Reihe von Arten nach innen gekrümmt, der Spitzenteil innen verbreitert und stärker mit Stachelborsten besetzt. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Gliedes der Hintertarsen ist in eine kleine kräftige Spitze ausgezogen, neben der oben je eine lange, die Spitze überragende kräftige Stachelborste, unten an der Basis bald je ein dünnes Borstenhaar, bald eine dickere kurze Borste stehen. Bei ♂ und ♀ ist an allen Füssen das Klauenglied ungezähnt, die grössere Klaue gespalten, beim ♂ die vordere verdickt.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind über die ganze neotropische Region mit Ausnahme von Chile-Patagonien verbreitet.

Biologie. — Lacordaire berichtet in den Ann. Scienc. Nat. Paris, Vol. 20, p. 270 (1830), dass die *M. clavata* einen summenden Flug habe, des Morgens an Blättern sitze und Blüten fresse. Ich habe 13 Arten der Gattung im Freien beobachtet, zum Teil auch im Zuchtkasten zur Paarung und Eiablage gebracht und ihre Larven und Puppen gezüchtet. Die Käfer fressen teils Blätter, teils Blüten und haben alle eine grosse Vorliebe für weiche Früchte, Bananen, Carica Papaya, etc., mit denen man sie daher auch ködern kann. Sie leben gewöhnlich gesellig in grösserer Zahl auf Sträuchern oder blühenden Büschen; naht eine Störung, dann geben sie mit ihrem Schrillapparat ein Warnungssignal, worauf sie sofort sich fallen lassen und teilweise im Fallen davon fliegen. Der deutlich hörbare zirpende Ton wird hervorgebracht, indem die Hinterbeine auf die Unterlage fest aufgestemmt, das Abdomen nach hinten gestossen und wieder angezogen wird; dabei streichen die groben Schrillleisten an den Seiten der Sternite über die feine Schrillfläche auf der Dorsalseite der Hinterschenkel. Die Käfer legen ihre Eier in abgestorbenes ziemlich weiches Holz (Bombax, Melastoma, etc.); das ♀ schrotet einen Gang, an dem seitlich kleine Nischen angebracht werden; in jede Nische kommt ein Ei, umhüllt mit fein zerkautem Holz. Die Larven häuten sich zwei bis drei Mal; ihre Entwicklung dauert 2-3 Jahre; der frisch ausgeschlüpfte Käfer erhärtet rasch, in einigen Stunden, verbringt aber mehrere Monate in seiner Puppenwiege, bis er vollständig ausgefärbt und geschlechtsreif ist. Näheres

über diese Verhältnisse s. Stettin. Ent. Zeit. Vol. 60, p. 204 (1899); Vol. 61, p. 164 (1900); Vol. 70, p. 127 (1909); Deutsche Ent. Zeit. p. 245 u. 393 (1908).

Gattungstype ist *M. cincta* Drury.

Nach der Form des Mesosternalfortsatzes und der Mittelschienen lassen sich die Arten in 3 Gruppen teilen.

1. *Der Mesosternalfortsatz steht wagrecht und ist an der Spitze nicht oder nur wenig verdickt.*
   a. *Die Mittelschienen sind gerade* . . . . CHRYSIS-Gruppe.
   b. *Die Mittelschienen sind gekrümmt* . . . . LUCIDA-Gruppe.
2. *Der Mesosternalfortsatz ist nach unten gesenkt und an der Spitze verdickt* . . . CLAVATA-Gruppe.

LISTE DER ARTEN :

1. **Chrysis** - Gruppe

1. *M. assimilis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Vol. 52, p. 302 (1908). — Peru.
2. *M. bicincta* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 351 (1844). — Peru, Bolivia, Goyaz.
   var *dimidiata* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1913). — Peru : Pozuzu.
   var. *flavipennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 293 (1905). — Peru : Chanchamayo.
3. *M. catomelaena* C. Dorhn, Stettin. Ent. Zeit. p. 79 (1885) [*Antichira*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 267, t. 15, f. 8 (1888). — Panama, Columbia, N.-W. Ecuador.
4. *M. chloraspis* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 359 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 394 (1908). — Cayenne, Amazonas Peru, Ecuador.
5. *M. chrysis* Linné, Mus. Ludov. Ulr. p. 21 (1764) [*Scarabaeus*]; Linné, Syst. Nat. éd. 12. Vol. 1 (2), p. 551 (1767); De Geer, Mém. Ins. Vol. 4, p. 319, t. 19, f. 4 (1774); Fabricius, Syst. Ent. p. 44 (1775) [*Cetonia*]; Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 52 (1781); Fabricius, Mantiss. Ins. Vol. 1, p. 28 (1787); Fabricius, Ent Syst. Vol. 1 (2), p. 131 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 140 (1801); Gronov, Zoophyl. Gronov. Vol. 1 (3), p. 428, t. 15, f. 8 (1781) [*Scarabaeus*]; Voet, Cat. Syst. Col. ed. Panzer, Vol. 1, p. 44, t. 8, f. 63-64 (1785); Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 76, t. 4, f. 19 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 196 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 97, t. 90, f. 2 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 149, t. 26, f. 6 (1790) [*Melolontha*]; Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Vol. 10, p. 202 (1804) [*Rutela*]; Latreille, Gen. Crust. Ins. Vol. 2, p. 106 (1807); Illiger, Mag. Ins. Vol. 4, p. 71 (1805) [*Cetonia*]; Schönherr. Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 155 (1817) [*Rutela*]; W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, p. 154 (1819) [*Macraspis*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 347 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 395 (1908). — Cayenne : Maroni. Surinam. Amazonas: Para, Tapajoz, S. Paulo d'Olivenca. Peru : Iquitos. Bolivia : Chaco. Mato Grosso.
6. *M. concoloripes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 205 (1850) [*Antichira*]; Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 536 (1881). — Ostcordill. von Bolivia, Ecuador.
7. *M. Desmarestii* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 540 (1881) [*Antichira*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 395 (1908). — Ecuador : Ostcordillere.
8. *M. lateralis* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 80, t. 3, f. 13 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 200 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 101, t. 91, f. 2 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 156 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 350 (1844) [*Macraspis*]. — Cayenne, Amazonas.

virens Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 141 (1801) [*Cetonia*].
var. *cincticollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 52 (1898). — Amazonas : Ega.
var. *immaculata* Ohaus, l. c p. 52 (1898).

9. *M. maculata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 351 (1844); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 124, t. 7, f. 6 (1857). — Stromgebiet des Amazonas und bras. Kampgebiet.

10. *M. stirpita* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 139 (1914). — Peru or.

11. *M. trifida* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 350 (1844). — Columbia.
var. *taetrica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 140 (1914).

12. *M. viridicuprea* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 51 (1898). — Venezuela, Columbia.

13. *M. xanthosticta* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 359 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 395 (1908). — Cayenne : Amazonas, Ecuador.
var. *nigripennis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 216 (1923). — Ecuador.
var. *unicincta* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 52 (1898). — Peru orient.

2. **lucida** - Gruppe

14. *M. chalcea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 349 (1844). — Guayana ; Trinidad.
var. *violacea* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 51 (1898). — Surinam.

15. *M. festiva* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 359 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 245 (1908). — Brasil : Kampgebiet.

16. *M. lucida* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 75, t. 7, f. 64 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 195 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 96, t. 89, f. 5 (1803); Fabricius, Ent. Syst Vol 1 (2), p. 131 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 141 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 156 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent Vol. 4 (1), p. 349 (1844) [*Macraspis*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 265 (1888) [*Antichira*]. — ? Guadeloupe. Venezuela, Columbia, Panama, Costa-Rica, Honduras, Nicaragua, Guatemala, Mexico.
viridis Thunberg, Mém. Acad. Sc. St Pétersb. Vol. 8, p. 309 (1822) [*Antichira*].

17. *M. maculicollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 289 (1905). — Peru orient.

18. *M. melanaria* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 206 (1850) [*Antichira*]; Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 228 (1903); Ohaus, Deutsche Ent Zeit. p. 394 (1908). — N. Granada, Columbia und Ecuador, West- und Ostseite der Cordilleren, Venez., Guayana, Trinidad.
M. aterrima Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 538 (1881); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 266 (1888). — Mexico bis Panama.

19. *M. mixta* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 206 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 245 (1908). — Brasil : Küstengebirge.
laeta Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 536 (1881). — Bahia.
var. *coerulea* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1913). — Espirito Sto.

20. *M. oblonga* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 359 (1844). — Cayenne.

21. *M. Olivieri* Waterhouse, Trans Ent. Soc. Lond p. 537 (1881) [*Antichira*]. — Guyana, Amazonas.
splendida Olivier, Ent Vol. 1 (6), p. 75, t. 4, f. 21 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 195 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 97, t. 90, f. 1 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 151, t. 26, f. 7 (1790) [*Melolontha*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840).

22. *M. pantochloris* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 205 (1850); Kirsch, Berlin. Ent. Zeit. p. 343 (2873); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 537 (1881); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1908]. — Ostabhang der Cordilleren von Bolivia bis Columbia, Amazonas bis Para.

23. *M. peruviana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 52 (1898). — Peru : Chanchamayo.

24. *M. plicipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 328 (1922). — Columbia.
viridinitens Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 247 (1925); Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 15 (1934). — Columbia.

25. *M. plagiicollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 51 (1898). — Venezuela, Columbia, Ecuador.

26. *M. splendida* Fabricius, Syst. Ent. p. 47 (1775) [*Cetonia*]; Fabricius, Spec Ins Vol. 1, p. 56 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 30 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 141 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 141 (1801); Voet, Cat. Syst. Col. ed. Panzer, Vol. 1, p. 49, t. 8, f. 62 (1785); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 156 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 348 (1844). — **Taf. 4, Fig. 15.** — Guayana.

corruscans Linné, Syst. Nat (ed. 13), Gmelin, Vol. 1 (4), p. 1575 (1793) [*Scarabaeus*].

27. *M. testaceipennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59 (1898). — Peru orient

28. *M tetradactyla* Linné, Mantiss. Plant. Vol. 6, p. 530 (1771) [*Scarabaeus*]; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin), Vol. 1 (4), p. 1573 (1793); Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 1, p. 73, t. 33, f. 7 (1770) [*absque denominatione*]; Fabricius, Syst. Ent. p. 49 (1775) [*Cetonia*]; Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 58 (1781); Fabricius, Mantiss. Ins. Vol. 1, p. 30, (1787); Fabricius, Ent. Syst. Vol 1 (2), p. 144 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 151 (1801); Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 74, t. 2, f. 8 und t. 7, f. 53 (1789); Olivier. ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 194 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 96, t. 89, f. 4 und 6 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 161, t. 27, f. 1 (1790) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 157 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Macraspis*]; Waterhouse, Trans. Ent Soc. Lond. p. 538 (1888) [*Antichira*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 290 (1905) [*Macraspis*]. — Jamaica

29. *M. tristis* Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 349 (1844); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 538 (1881); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 290 (1905). — Guadeloupe.

3. **clavata**-Gruppe

30. *M. andicola* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p, 352 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 395 (1908). — Peru, Ecuador: Sabanilla.

anticola Erichson, Wiegm. Arch. Natur. Vol. 1, p. 98 (1847).

var. *sobrina* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 535 (1881) [*Antichira*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 293 (1905).

31. *M. cincta* Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 3, p. 61, t. 44, f. 4 (1782) [*Scarabaeus*]; Herbst, Nat. Syst. Käf. Vol. 3, p. 249, t. 31, f, 5 (1790) [*Cetonia*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 53 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 246 (1908). — Brasilien: Küstengebirge.

fucata Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1, (2), p. 145 (1792) [*Cetonia*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 151 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 158 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840) [*Macraspis*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 353 (1844).

quadrivittata Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 73, t. 7, f. 65 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol. 1 (2), p. 194 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 95 t. 89, f. 3 (1803); W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, app. p. 156 (1819) [*Macraspis*].

var. *adusta* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1913). — Espirito Santo.

var. *bivittata* W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, app. p. 157 (1819); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 353 (1844).

var. *pallida* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 511 (1913). — Rio Grande do Sul.

32. *M. clavata* Olivier, Entom. Vol. 1 (6), p. 72, t. 8, f. 68 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger Vol. 1 (2). p. 192 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 94, t. 88, f, 5 (1803); Fabricius, Ent. Syst. Vol. 1 (2), p. 145 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 151 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 156 (1817) [*Rutela*]; Vigors, Zool. Journ. Vol. 1, p. 416, t. 15, f. 6 (1825) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 117 (1840) [*Macraspis*]; Blanchard, in Cuvier, Règn. Anim. Ins. t. 41, f. 6 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 355 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 193 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 246 (1908). — Brasilien; Küstengebirge
   ?*cupraea* Thunberg, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. Vol. 8, p. 310 (1822) [*Antichira*].

33. *M. cupripes* Kirsch, Berl. Ent. Zeit. Vol. 14, p. 364 (1870) [*Antichira*]. — Columbia. Ecuador.
   var. *scotina* Ohaus, Stettin Ent. Zeit. Vol. 75, p. 140 (1914). — Columbia.

34. *M. dichroa* Mannerheim, Mem. Soc. Nat. Moscou, Vol. 7, p. 50, t. 2, f. 4 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 354 (1844); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p, 539 (1881) [*Antichira*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 291 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 246 (1908). — Brasil : Kampgebiet.
   var. *cribrata* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 539 (1881) [*Antichira*]. — Montevideo, Buenos Aires.
      tetradactyla Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 354 (1844).

35. *M. gagatina* C. Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 539 (1881) [*Antichira*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 292 (1905). — Brasil : Rio Grande do Sul, Sta. Catharina.

36. *M. hirtiventris* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 266, t. 15, f. 10 (1888) [*Antichira*]. — Panama : Chiriqui.

37. *M. laevicollis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 537 (1881) [*Antichira*]. — Brasil : Minas Geraes, Itatiaya.

38. *M. morio* Burmeister. Handb. Ent Vol. 4 (1), p. 355 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 292 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 246 (1908). — Brasil. : Kampgebiet.
   brasiliensis Arrow, Proc. Zool. Soc. Lond. Vol. 11, p. 256 (1903). — Paraguay.

39. *M. nitidissima* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 257 (1844). — Brasil.

40. *M. pubiventris* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris. p. 207 (1850) [*Antichira*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 518 (1855) [*Macraspis*]. — Venezuela : Caracas.

41. *M. rufonitida* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 357 (1844); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 266, t. 15, f. 9 (1888) [*Antichira*]. — Mexico, Guatemala.

42. *M. thoracica* Mannerheim, Mém. Soc. Nat. Moscou, Vol. 7, p. 51 (1829). — Minas Geraes : Kampgeb.

43. *M. variabilis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 352 (1844). — Brasil : Küstengebirge.
   var. *bugrina* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 141 (1914). — Sta. Catharina.
   var. *testaceoflavipes* Ohaus, l. c. p. 141 (1914).

21. Genus CHASMODIA W. S. MacLeay

W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, App. p. 155 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840); [pars]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 337 (1844) [pars]; Burmeister, ibid. Vol. 4 (2), p. 516 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 343 (1856) [*Lagochile* pars]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 262 (1888) [*Lagochile* pars]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 142 (1914).

Gilletia Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 217 (1923); Ohaus, Mitt. Deutsche Ent. Ges. Vol. 5, p. 15 (1934).

Merkmale. — Körperform elliptisch bis breit oval. vorn höher gewölbt, als hinten. Färbung gelb, rot- bis dunkelbraun, zuweilen mit grünem, kupfrigem oder blauem Erzschiller; Oberseite kahl, wie lackirt glänzend, Unterseite und Pygidium spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild trapezförmig. vorn tief, zuweilen bis nahe an die Stirn eingeschnitten, die beiden Ecken leicht gerundet, mit feiner Randfurche vorn und an den Seiten. Die Stirnnaht ist bis auf geringe Reste an den Seiten verloschen, vor diesen häufig ein querer Eindruck. Augen ziemlich gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule beim ♂ und ♀ etwa so lang wie die Geissel. Mundteile kräftig. Die Oberlippe überragt das Kopfschild weit nach vorn und ist ebenso wie dieses bis nahe an ihre Basis eingeschnitten, die beiden Lappen leicht gerundet und zumeist dicht beborstet. Die Oberkiefer überragen die Oberlippe nach vorn und seitlich; ihr Seitenrand ist gekerbt, beim ♀ tiefer als beim ♂, der Spitzenzahn nach oben umgebogen, die Schneide ohne Zähne, dafür aber dicht beborstet. der basale Mahlzahn klein mit verloschenen Kauleisten. Die Maxillen haben an der äusseren Lade einen sehr grossen Spitzenzahn, der in eine Art von scharfem Löffel umgewandelt ist, unten ausgehöhlt, oben gewölbt, und an der Basis eine querstehende schneidende Kante, die manchmal ganz schmal und niedrig ist; die Spitze der inneren Lade springt stets als scharfer Zahn vor und ist auf der Dorsalseite dicht beborstet; die Taster sind ziemlich lang und ihr Endglied verdickt, auf der Dorsalseite gefurcht. Am Unterlippengerüst ist das Kinn ziemlich lang gestreckt, in der Mitte gefurcht und quer verbreitert, die Unterlippe schmäler als das Kinn und am Vorderrand bald flach, bald tiefer ausgeschnitten, die Taster ziemlich lang mit spindelförmigem Endglied. Der Thorax ist doppelt so breit oder noch breiter als lang, sein Vorderrand ist gerade oder nur wenig nach hinten gebogen, die Seiten sind hinter der Mitte erweitert, nach vorn stark convergierend, die Vorderecken wenig vorgezogen. die Hinterecken zumeist scharfwinklig und damit die Epimeren der Mittelbrust verdeckt, nur selten sind sie stärker gerundet und dann werden die Epimeren von oben frei sichtbar; sein Hinterrand ist in der Mitte kräftig nach hinten geschwungen und vor dem Schildchen ausgerandet, die Ecken neben der Ausrandung greifen zumeist in die Furche zwischen Schildchen und Deckflügel ein. Das Schildchen ist länger als breit, stets länger als die halbe Naht, seine Basis nach vorn gebogen, seine Seiten geschwungen, die Spitze gerundet. Die Deckflügel sind meistens ganz glatt, nur selten ist die primitive Sculptur — leicht vertiefte primäre Punktreihen und leicht gewölbte Rippen — noch sichtbar; die Epipleuren fehlen, der Seitenrand in seiner hinteren Hälfte und der Hinterrand sind dicht und fein gekerbt. nadelrissig. Die Afterdecke ist breit dreiseitig mit gerundeter Spitze, bei ♂ und ♀ schief gestellt und wenig nach unten gesenkt. die Seiten dicht gekerbt und höckerig. Das Abdomen ist beim ♂ flach, nur wenig eingezogen, das letzte Sternit vor der Kloake breit aber kurz ausgerandet, die anderen Sternite an den Seiten glatt oder unregelmässig und verloschen nadelrissig, nicht mit scharf eingerissenen Schrillleisten versehen. Der Mesosternalfortsatz ist immer lang, bis zwischen die Vorderhüften reichend, breit und relativ flach, die Spitze etwas nach oben gebogen, nur selten verdickt. Der Prosternalfortsatz ist flach und ziemlich kurz. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Hinterschenkel stets verbreitert, auf ihrer Ventralseite beim Knie zuweilen undeutlich nadelrissig, die Kante scharfrandig. auf ihrer Dorsalseite beim Knie jedoch ohne Schrillleisten. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn gewöhnlich genähert, der basale Zahn beim ♂ zuweilen verloschen; die Mittel- und Hinterschienen haben nur Längsreihen von Stacheln, keine schiefen Stachelkanten, ihr Spitzenrand ist ausgerandet, die obere Ecke etwas verlängert und stärker mit Stacheln besetzt. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse ist kaum gezähnt, aber mit 4 fast gleich langen kräftigen Stachelborsten besetzt. Das Klauenglied ist an allen Füssen bei ♂ und ♀ ungezähnt. Beim ♂ ist an den Vorderfüssen die innere Klaue verdickt und ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen sind beide Klauen einfach. Beim ♀ sind an den Vorderfüssen beide Klauen einfach und etwa gleich lang, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue länger als die innere und bei einer Reihe von Arten einfach, bei den anderen tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region mit Ausnahme von Westindien und Chile-Patagonien.

Biologie und frühere Stände. Von 7 Arten, nämlich von *Wiengreeni*, *lateralis*, *emarginata*, *bipunctata*, *chiriquina*, *andicola* und *amazona* fand ich die Larven in ziemlich kurzen, etwa armsdicken, abgestorbenen Aststücken, wie sie im Urwald allenthalben herumliegen; die von *amazona* fand ich auch in den dünnen Bretterwurzeln, die für viele südamerikanische Urwaldbäume charakteristisch sind; nur die Larven der *cachectica* fand ich in einem grossen dicken gestürzten Waldbaum. Die Käfer leben, soweit ich dies im Freien und im Zuchtkasten beobachten konnte, nur von Früchten und zwar frassen meine Stücke nur von aussen an den Früchten, Bananen, verwilderten Himbeeren, Solanum, Kelchblatt einer Aroïdee u. s. w. Sie sind zumeist Tagetiere, doch kommen einige auch des Nachts an die Früchte angeflogen.

Gattungstype. — *Ch. bipunctata* MacLeay.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ch. aequatorialis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 50 (1898) [*Lagochile*].	W. Ecuador : Balzar.
2. *Ch. amazona* Thunberg, Mém. Acad. Sc. St. Pétersb. Vol. 8, p. 310 (1822) [*Antichira*]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 286 (1905) [*Lagochile*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1908).	Brasil : Amazonas von Para bis Mato Grosso. Ostabhang der Cordilleren von Peru und Ecuador. Cayenne
castanea Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 91 (1923) [*Lagochile*].	Guyana.
3. *Ch. andicola* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 226 (1903) [*Lagochile*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1908).	Ost-Ecuador.
4. *Ch. anophrys* Ohaus, Berl. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 147 (1914).	Ost-Peru. Ost-Ecuador.
var. *flavicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 141 (1930).	Rio Pastassa.
5. *Ch. badia* Perty, Delect. An. Artic. p. 52, t. 11, f. 6 (1830) [*Macraspis*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 341 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 150 (1914).	Brasilien: Küstengebirge. Paraguay.
subspec. *heliophila* Ohaus, l. c. p. 121 (1930).	Paraguay.
subspec. *paralia* Ohaus, l. c. p. 152 (1930).	Südbrasilien.
subspec. *planalticola* Ohaus, l. c. p. 152 (1930).	Hochland von Südbrasilien.
var. *chlorotica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol 59, p 51 (1898).	Bahia.
6. *Ch. bipunctata* W. S. MacLeay, Hor. Ent. Vol. 1, App. p. 155 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 340 (1844); Erichson, Arch. Naturgesch. Vol. 1, p. 98 (1847); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 245 (1908); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 148 (1914).	Brasil : Küstengebirge von Rio Grande d. S. b. Pernambuco. ? Peru.
analis Fischer, Mem Soc. Nat. Moscou, Vol. 6, p. 261, t. 22, f. 6 (1923) [*Macraspis*].	
brunnea Serville, Encycl. Méth. Vol. 10, p. 316 (1825) [*Lagochile*].	
subspec. *fuscipennis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 149, Vol. 75 (1914).	Pernambuco.
» *icterica* Ohaus, l. c. p. 149 (1914).	Espirito Santo.
» *lutea* Ohaus, l. c. p. 150 (1914).	Brasilien.
» *scutellaris* Ohaus, l. c. p. 150 (1914).	Brasilien.
» *unipunctata* Ohaus, l. c. p. 149 (1914).	Bahia.
7. *Ch. boliviana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 287 (1905) [*Lagochile*].	Bolivia orient.
8. *Ch. brunnea* Perty, Delect. An. Artic. p. 57, t. 11, f. 8 (1830) [*Macraspis*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 49 (1898).	Brasil : Bahia, Minas Geraes.
glandicolor Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 517 (1855).	

9. *Ch. cachectica* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 227 (1903) [*Lagochile*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1908). — Ecuador: Ostcordillere.
subspec *fusciventris* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 273 (1912). — Peru: Huancabamba.
Gilletia nigriceps Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 217 (1923).

10. *Ch. ciliata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 301 (1908) [*Lagochile*]. — Bolivia orient.

11. *Ch. circumdata* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 263, t. 15, f. 2 (1888) [*Lagochile*]. — Panama.

12. *Ch. collaris* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, p. 204 (1850) [*Lagochile*]; H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 263. — Panama-Mexico.

13. *Ch dilatata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 339 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 50 (1898); Ohaus, ibid. Vol. 75, p. 143 (1914). — Brasil: Küstengebirge.
subspec. *castanicolor* Ohaus, l c. p. 144 (1914). — Sta. Catharina, S. Paulo Küstenwald. [Hochland.
» *luticolor* Ohaus, l. c. p. 144 (1914). — Riogrande d. S. Parana,
» *tabacicolor* Ohaus, l. c. p. 145 (1914). — Espirito Santo.
» *unicolor* Ohaus, l. c. p. 145 (1914). — Minas Geraes.

14. *Ch. divisa* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 154 (1914). — **Taf. 4, Fig. 14.** — Costa Rica.

15. *Ch. elinguis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 152 (1914). — Columbia, Ecuador.

16. *Ch. emarginata* Gyllenhal in Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3). Append. p. 67 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (*Chasmodia*); Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1). p. 343 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1908) [*Lagochile*]. — Brasil: Küstengebirge; Paraguay, Nord-Argentina.
viridis MacLeay, Hor. Ent Vol. 1, Append. p. 55 (1819).
var. *cuprifulgens* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 51 (1898). — Argentina bor.
var. *viridinigra* Ohaus, l. c. Vol. 75 (1914). — Rio de Janeiro.
subspec. *nitida* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 342 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 245 (1908). — Bahia, nec Guayana.

17. *Ch. frontalis* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 328 (1922). — Columbia.

18. *Ch. lateralis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 341 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1908) [*Lagochile*]. — Rio de Janeiro.

19. *Ch. mystacophora* Ohaus, Deutsche Ent Zeit. p. 80, f. 6 (1925). — Ecuador orient.

20. *Ch. obscurata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 287 (1905) [*Lagochile*]. — Venezuela.

21. *Ch. peruana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 50 (1898) [*Lagochile*]. — Peru, Bolivia orient.

22. *Ch. puncticeps* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 247 (1925). — Columbia.

23. *Ch. Steinbachi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 302 (1903) [*Lagochile*]. — Bolivia orient.

24. *Ch. tridentata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 146 (1914). — S. Paulo.

25. *Ch venezolana* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 59, p. 50 (1898) [*Lagochile*]. — Venezuela.

26. *Ch. vitticollis* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 155 (1914). — Guatemala.

27. *Ch. Wiengreeni* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 288 (1905) [*Lagochile*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 244 (1908). — Rio de Janeiro.

28. *Ch. Zikani* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 391, f. 6 (1928). — Minas Geraes.

22. Genus LAGOCHILE Hoffmannsegg

Hoffmannsegg, Wiedemann Zool. Mag. Vol. 1 (1), p. 14 (1817); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p 118 (1840) [*Chasmodia* pars]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 337 (1844) [*Chasmodia* pars]; Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 343 (1856) [pars]; Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 141 (1914).

Ometis Latreille, Cuvier Règne Anim. (ed. 2), Vol. 4, p. 554 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 123 (1840); Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 344 (1856); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. p. 289 (1905).

Merkmale. — Körperform elliptisch, hochgewölbt. Färbung unten meist gelblich, die Oberseite rotbraun oder schwarzbraun, selten erzgrün glänzend, oder oben mit gelben Flecken oder Rändern; oben kahl, glänzend polirt, unten spärlich behaart. Kopf mässig gross. Kopfschild trapezförmig, vorn mässig tief eingeschnitten, die beiden Lappen gerundet mit scharf eingedrückter Randfurche. Stirnnaht bis auf einen kurzen Rest verloschen; vor diesem gewöhnlich ein Quereindruck. Augen mässig gross. Fühler 10-gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ so lang wie die Geissel. Mundteile kräftig. Die Oberlippe überragt das Kopfschild weit nach vorn und ist bis auf den Grund gespalten, die beiden Lappen gerundet und dicht beborstet. Die Mandibeln überragen die Oberlippe nach vorn und seitlich; ihr Aussenrand ist gekerbt, beim ♀ tiefer als beim ♂, ihr Spitzenzahn nach oben umgebogen, die Schneide zahnlos, dicht beborstet, der basale Mahlzahn klein. Die Maxillen sind entweder gebaut wie bei *Chasmodia*, oder der basale Zahn an der äusseren Lade ist ebenfalls gross, löffelartig ausgehöhlt (*brunnipes*) oder beide Zähne der äusseren Lade sind gekerbt, so dass diese Lade 4 Zähne trägt *(macraspidioïdes)*, oder es ist nur der apicale Zahn gekerbt, der basale bildet eine breite Schneide und an der dorsalen Kante stehen hinter einander 3 lange spitze Zähne (*cetonioïdes*); die Kiefertaster sind ziemlich lang, ihr Endglied verdickt, auf seiner Dorsalseite gefurcht. Das Kinn ist schmal und lang, selten gefurcht, die Unterlippe vorn meist gerade, seltener kurz eingeschnitten, die Lippentaster mit spindelförmigem Endglied. Der Thorax ist mehr als doppelt so breit wie lang, der Vorderrand nach hinten gebogen, der Seitenrand hinter der Mitte erweitert, die Seiten nach vorn stark convergirend und die Vorderecken vorgezogen, die Hinterecken gerundet; der Hinterrand ist nach hinten geschwungen, die Mitte vor dem Schildchen ausgerandet, die Ecken neben der Ausrandung zuweilen nach hinten scharf vorspringend und aussen neben diesen Ecken zuweilen (*brunnipes*) ein schiefer Eindruck auf dem Thorax; die basale Randfurche ist stets ganz verloschen, die laterale zuweilen in ihrer hinteren Hälfte (*cetonioïdes*). Dass Scutellum ist länger als breit, länger als die halbe Deckflügelnaht, sein Vorderrand in der Mitte und zuweilen an den Vorderecken nach vorn gebogen, die Seiten meist geschwungen, seltener gerade, die Spitze gerundet. Die Deckflügel sind zumeist ganz glatt, nur selten (*macraspidioïdes*) mit Resten der primären Punktreihen; Epipleuren fehlen; der Seitenrand hinten und der Hinterrand sind fein gekerbt. Das Pygidium ist breit dreiseitig mit gerundeter Spitze. Abdomen beim ♂ kaum eingezogen, das letzte Sternit vor der Kloake breit und ziemlich tief ausgerandet mit einer gelben Haut von der Kloake; die anderen Sternite tragen an den Seiten ein halbovales Feld zwischen Vorderrand und der queren Borstenpunktreihe, das leicht gewölbt, oft auch durch dunklere Färbung ausgezeichnet und mit feinen *Schrillleisten* dicht bedeckt ist, dichter und feiner als bei *Macraspis*, auch nicht schief verlaufend, sondern parallel zum Vorderrand. Die Epimeren der Mittelbrust steigen nach oben und sind hier verbreitert, so dass sie von oben zwischen den Hinterecken des Thorax und den Schultern sichtbar werden. Der Mesosternalfortsatz ist lang, bis zwischen die Vorderhüften reichend, sehr breit und flach, die Spitze sanft nach oben umgebogen, nicht verdickt. Der Prosternalzapfen ist klein und flach. Die Beine sind ziemlich kräftig. An den Hinterbeinen sind zuweilen (*trigona* und *trochantarica*) die Trochanteren beim ♂ zapfenartig verlängert, die Femora stets verbreitert und tragen auf ihrer Dorsalseite beim Knie dicht neben einander stehende feine *Schrillleisten*. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn etwas genähert; die Mittel- und Hinterschienen mit Längsreihen von Stacheln; beide sind am Spitzenrand ausgerandet, die obere Ecke verlängert und stärker beborstet. Die untere Ecke des Spitzenrandes des vierten Tarsengliedes der Hinterfüsse ist entweder kaum gezähnt, mit 4 nahezu gleich langen Stachelborsten (*trigona*), oder sie ist lang gezähnt, mit 2 langen dicken Stacheln

neben der Spitze und 2 kleinen dünnen Stacheln an der Basis (*cetonioïdes*). · Das Klauenglied ist in beiden Geschlechtern an allen Füssen ungezähnt. Beim ♂ ist die innere Klaue der Vorderfüsse verdickt und ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen sind beide Klauen einfach, die äussere der Mittelfüsse zuweilen (*brunnipes*) auch verdickt. Beim ♀ sind an den Vorderfüssen beide Klauen einfach und etwa gleich lang, an den Mittel- und Hinterfüssen ist die äussere Klaue länger und bald einfach, bald tief gegabelt.

Geographische Verbreitung. — Neotropische Region mit Ausnahme von Westindien und Chile-Patagonien.

Biologie und frühere Stände. Nur von 2 Arten, der *trigona* und der *sparsa* habe ich die Larven gefunden; sie leben in Wurzelstubben abgebrochener Bäume. Die Käfer beobachtete ich einige Zeit im Zuchtkasten; sie leben nur von Bananen und haben die Gewohnheit, sich in diese einzubohren und darin zu fressen. Dies wurde mir auch in mündlichen Mitteilungen von O. Michaelis für *L. brunnipes* und *trigona* bestätigt; die letztere Art fing ich einmal des Abends am Licht; sie hatte einen langsamen, lautlosen Flug.

Gattungstype. — *L. trigona* Herbst.

LISTE DER ARTEN :

1. *L. acrana* Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 228 (1926). — Amazonas : Acre.

2. *L. biplagiata* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 75, p. 143 (1914). — Columbia.

3. *L. brunnipes* Olivier, Ent. Vol. 1 (6), p. 77, t. 6, f. 50 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Illiger, Vol 1 (2), p. 197 (1802); Olivier, ed. Sturm, Vol. 1 (2), p. 98, t. 90, f. 3 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 157 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 342 (1844) [*Chasmodia*]; Lacordaire, Gen. Col. Vol. 3, p. 344 nota (*Ometis*); Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 213 (1903). — Cayenne.
   marginicollis Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 118 (1840) [*Chasmodia*].

4. *L. chiriquina* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 263, t. 15, f. 3 (1888) [*Lagochile*]; Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 392 (1908). — Panama, W. Ecuador.

5. *L. cetonioides* Serville, Encycl. Method. Vol. 10, p. 316 (1825) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 123, t. 13, f. 5 (1840) [*Ometis*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 549 (1844); Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 289 (1905). — Surinam.

6. *L. columbica* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 289 (1905). — Columbia.

7. *L. macraspidioides* Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. Vol. 66, p. 289 (1905). — Amazonas : Para.

8. *L. panamensis* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 221 (1903). — Panama.

9. *L. solimoensis* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 220 (1903). — Ecuador orient.

10. *L. sparsa* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 222 (1903). — Central-America, Columbia, Ecuador.
    brunnipes H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Vol. 2 (2), p. 264 (1888) [nec Olivier].
    subspec. *littoralis* Ohaus, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 48, p. 225 (1903). — Brasil : Küstengebirge.
    subspec. *subandina* Ohaus, l. c. p. 224, Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1912). — Cordill. orient. von Bolivia-Ecuador.

11. *L. trigona* Herbst, Natursyst. Käf. Vol. 3, p. 159, t. 26, f. 12 (1790) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Vol. 2, p. 148 (1801) [*Cetonia*]; Schönherr, Syn. Ins. Vol. 1 (3), p. 152 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Vol. 2, p. 119 (1840) [*Chasmodia*]; Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (1), p. 339 (1844); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belge, Vol. 52, p. 301 (1908); Ohaus, Deutsche Ent. Zeit. p. 393 (1908). — **Taf. 4, Fig. 11.** — Guayana, Amazonas, Ostcordillere, von Bolivien bis Columbien, Mato Grosso, Goyaz.

var. *atrovirens* Nonfried, Ent. Nachr. Vol. 20, p. 124 (1894). — Venezuela, Trinidad

» *cordata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 248 (1925). — Columbia.

» *flavomarginata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 91 (1923). — Cclumbia.

12. *L. trochanterica* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 4 (2), p. 517 (1855) [*Chasmodia*]. — Venezuela : Porto Cabello.

INDEX

FAM. SCARABÆIDÆ, SUBFAM. RUTELINÆ

TRIBUS RUTELINI

REGISTER DER SUBTRIBUS

REGISTER DER GATTUNGEN UND UNTERGATTUNGEN

REGISTER DER ARTEN, UNTERARTEN UND VARIETÄTEN.

ERKLÆRUNG DER TAFELN

TAFEL I

Fig. 1. *Mesystoechus ciliatus* Waterh. (♂).
— 2. *Cotalpa lanigera* L. (♂).
— 3. *Byrsopolis castanea* Burm. (♂).
— 4*a*. *Paracotalpa granicollis* Hald. (♀).
— 4*b*. — — Kopf.
— 5. *Areoda Banksi* Laporte (♂).
— 6. *Hoplognathus Kirbyi* MacLeay (♂).
— 7. *Parachrysina Trucquii* Thoms. (♂).
Fig. 8. *Xenoproctis Ohausi* Kolbe (♂).
— 9. *Heterosternus Rodriguezi* Cand. (♂).
— 10. *Parisolea pallida* Cand. (♂).
— 11. *Macropoides Mniszechi* Sallé (♂).
— 12. *Acrobolbia macrophylla* Ohs. (♂).
— 13. *Parhoplognathus mexicanus* Ohs. (♀).
— 14. *Peltonotus nasutus* Arrow (♂).
— 15. *Eremophygus Philippii* Ohs. (♂).

TAFEL II

Fig. 1. *Oogenius chilensis* Ohs. (♂).
— 2. *Hoplopelidnota Candezei* F. Bates (♂).
— 3. *Mesomerodon spinipenne* Ohs. (♂).
— 4. *Plusiotis Adelaida* Hope (♀).
— 5. *Chrysina erubescens* H. Bates (♂).
— 6. *Pseudogeniates richterianus* Ohs. (♀).
— 6*a*. — — Kopf von rechts.
— 6*b*. — — recht. Unterkief.
— 7. *Pelidnotopsis plusiotina* Ohs. (♀).
Fig. 8. *Chrysophora chrysochlora* Latr. (♂).
— 9. *Ectinoplectron oryctoides* Ohs. (♂).
— 10. *Homonyx chalceus* Blanch. (♀).
— 11. *Heteropelidnota Kuhnti* Ohs. (♂).
— 12. *Mecopelidnota Arrowi* F. Bates (♂).
— 13. *Catoclastus Chevrolati* Sol. (♀).
— 14. *Pelidnota sumptuosa* Vigors (♂).
— 15. *Homothermon serrano* Ohs. (♂).

TAFEL III

Fig. 1. *Lasiocala fulvohirta* Blanch. (♀).
— 2. *Peperonota Harringtoni* Westw. (♂).
— 3. *Dicaulocephalus Fruhstorferi* Felsche (♂).
— 4. *Ceroplophana Modiglianii* Gestro (♂).
— 4*a*. — — Kopf von links.
— 5. *Rutelarcha quadrimaculata* Waterh. (♀).
— 6. *Parastasia Burmeisteri* Ohs. (♀).
— 7. *Oryctomorphus maculicollis* Guérin (♀).
— 8. — — — (♂).
Fig. 9. *Desmonyx humeralis* Arrow (♂)
— 10. *Fruhstorferia sexmaculata* Kraatz (♂).
— 10*a*. — — linke Mandibel
— 11. *Metapachylus sulcatus* H. Bates (♀).
— 12. *Rutela histrio* Sahlbg. (♀).
— 13. *Rutelisca Flohri* H. Bates (♂).
— 14. *Chlorota haemorrhoidalis* Oliv. (♀).
— 15. *Cyphelytra ochracea* Waterh. (♂).

TAFEL IV

Fig. 1. *Crathoplus squamiferus* Blanch. (♀).
— 2. *Thyridium saphirinum* Nonfr. (♂).
— 3. *Hypaspidius crassus* Ohs. (♂).
— 4. *Acraspedon sulcipenne* Waterh. (♀).
— 5. *Chalcentis victima* Burm. (♀).
— 6. *Ptenomela gratiosa* Sharp (♀).
— 7. *Aequatoria pretiosa* Brem. (♀).
— 8. *Calomacraspis Haroldi* Cand. (♀).
— 9. *Vayana bicolor* Oliv. (♂).
Fig. 10. *Antichira Adamsi* Waterh. (♀).
— 11. *Lagochile trigona* Herbst (♀).
— 12. *Telaugis aenescens* Burm. (♀).
— 13. *Paratelaugis robusta* Kirsch (♀).
— 14. *Chasmodia divisa* Ohs. (♂).
— 15. *Macraspis splendida* F. (♀).
— 16. *Lagochile sparsa* Ohs. (♀), linker Fühler.
— 17. *Macraspis festiva* Burm., linkes Bein.

TAFEL V

Fig. 1. *Rutelinae homalochidae*, horiz. Oberlippe.
— 2. — *orthochilidae*, verticale Oberlippe.
— 3. *Macraspis cincta*, R. Oberkiefer von oben.
— 4. *Rutela lineola*, R. Oberkiefer von innen.
— 5. *Ptenomela gratiosa*, R. Oberk. von unten.
— 6. *Rutela lineola*, R. Unterkiefer von unten.
Fig. 7. *Ptenomela gratiosa*, R. Unterk. von oben.
— 8. *Lagochile*, R. Unterk. v. innen.
— 9. *Chrysina macropus*, Unterlippengerüst.
— 10. *Pelidnota æruginosa*, Vorderbrustring v. d. Seite.
— 11. *Acraspedon* ♂, L. Deckflügel.

TAFEL VI

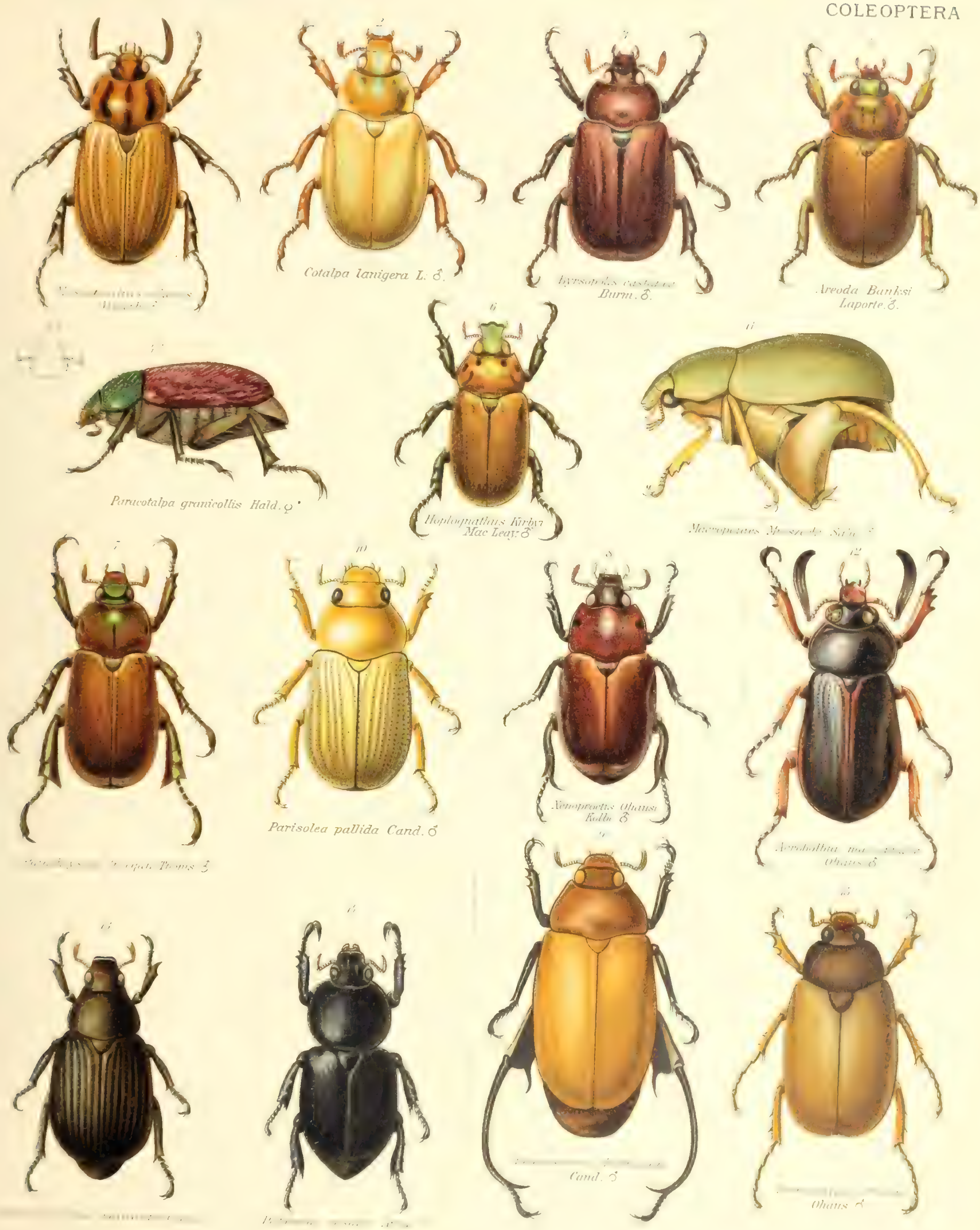
Fig. 12. *Macraspis clavata*, Mittel- und Hinterbrust.
— 13. *Heterosternus Rodriguezi*, Hinterleib v. d. l. Seite.
— 14. *Heterosternus Rodriguezi*, l. Hinterflügel.
— 15. *Pelidnota aeruginosa*, Coxa von oben.
— 16. *Pelidnota aeruginosa*, L. Vorderbein von unten.
— 17. *Pelidnota aeruginosa*, L. Vorderfuss von unten.
— 18. *Antichira convexa*, l. Vorderklaue des ♂.
— 19. *Macraspis pantochloris*, r. Vorderklaue des ♀.
Fig. 20. *Peperonota Harringtoni*, Mittelschiene mit Randzähnen.
— 21. *Hoplognathus Kirbyi*, Mittelschiene mit Stachelkanten.
— 22. *Pelidnota æruginosa*, l. Hinterbein von unten.
— 23. *Peltonotus*, IV Tarsenglied.
— 24. *Oryctomorphus*, IV Tarsenglied.
— 25. *Parastasia*, IV Tarsenglied.
— 26. *Rutelisca*, IV Tarsenglied.
— 27. *Pelidnota*, IV Tarsenglied.
— 28*a*. *Rutela lineola*, Forceps von oben.
— 28*b*. — — Forceps v. d. l. Seite.

ERRATA

Tafel 2, fig. 2, lies : F. Bates statt H. Bates.
— 2, — 6, lies : *Ps. richterianus* Ohs. statt *Ps. Richteri* Ohs.
— 4, — 5, lies : *Ch. victima* Burm. statt Germ.
— 5, — 7, lies : R. Unterkiefer von oben statt unten.
— 6, — 17, fehlt die Bezeichnung : on.

NOTA. — Fasc. 199*b* wird die Bearbeitung der *Tribus Anomalini*, Fasc. 199*c* die der *Section Rutelinae orthochilidae* bringen.

October 1934.



FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

1



FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

2



FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

5



Calomacraspis Haroldi Cand. ♀

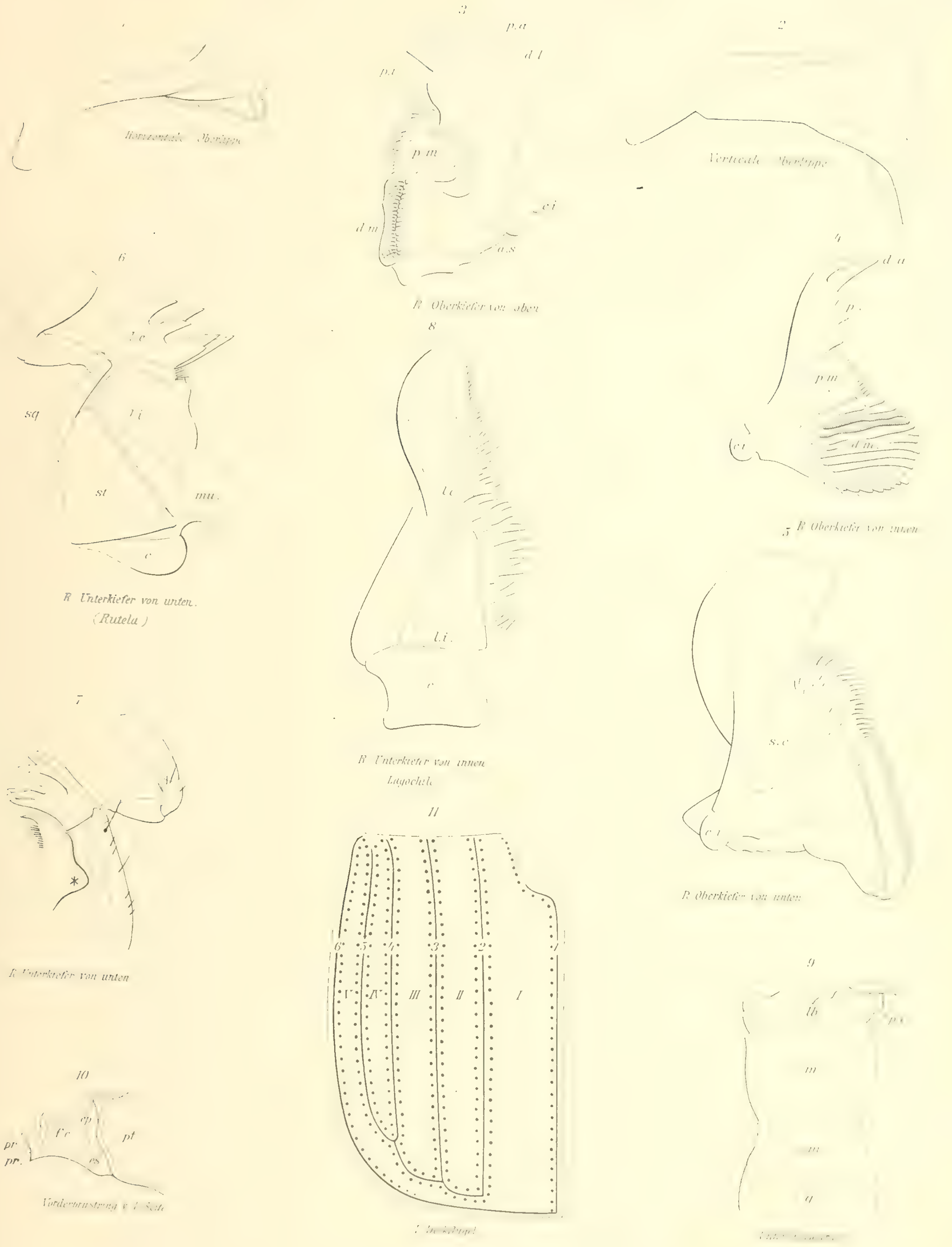
Antichira Adamsi Waterh.

Telaugis aenescens Burm. ♀

Chasmodia divisa Ohaus ♂

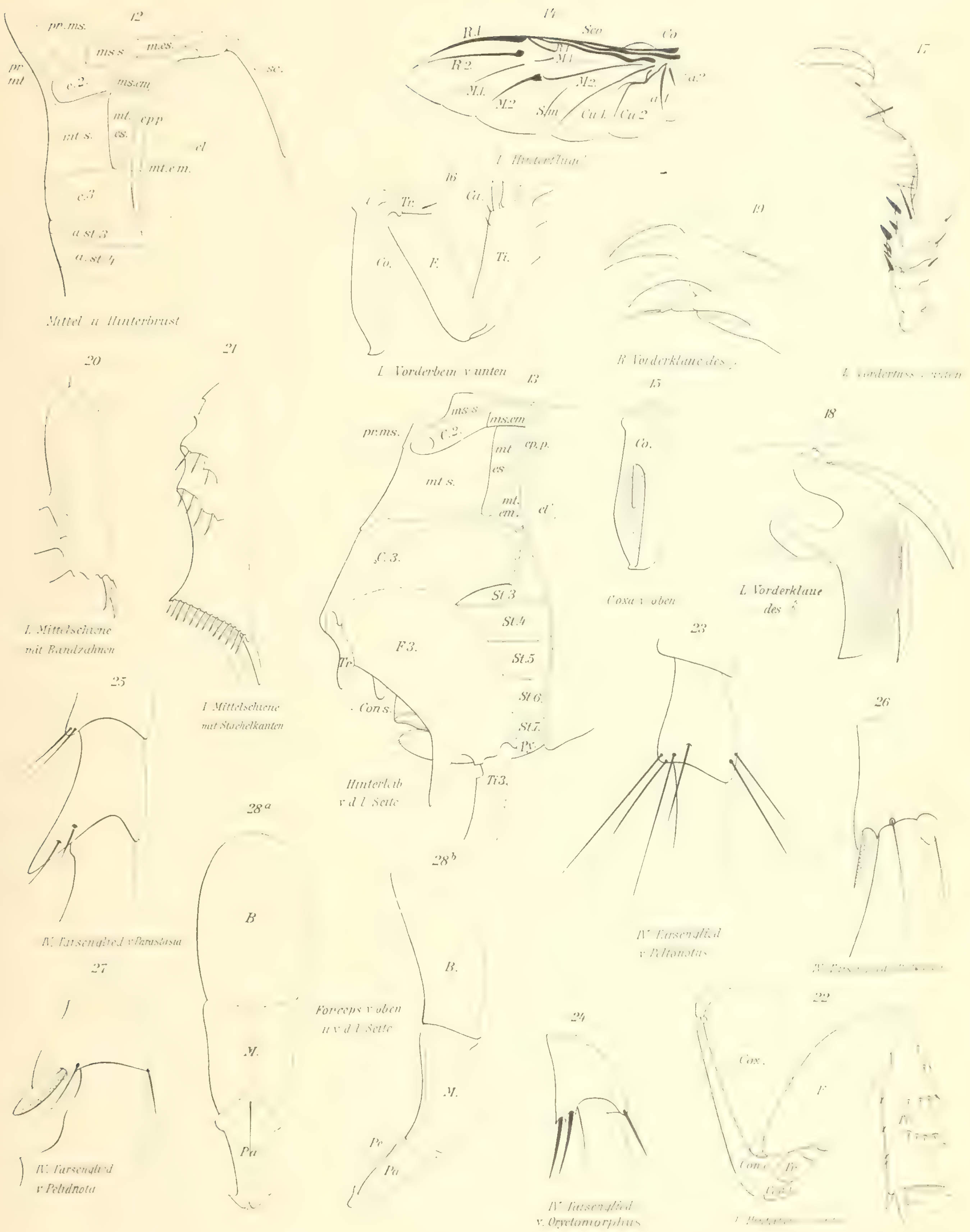
FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ



FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ



FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

199[B] FASCICULE

COLEOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

ZWEITER TEIL

von Dr JOHANN W. MACHATSCHKE

MIT 6 TAFELN UND 34 TEXTFIGUREN

1957

Direction scientifique et Souscriptions : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, CRAINHEM (Belgique).

L'ouvrage est imprimé sur les presses de la S.P.R.L. Imprimerie et Editions Mercurius, 44, Rodestraat, ANVERS (Belgique)

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

TRIBUS ANOMALINI

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

TRIBUS ANOMALINI

von Dr Johann W. Machatschke

MIT 6 TAFELN UND 34 TEXTFIGUREN

VORWORT

DEN 1. Teil — die *Rutelini* — hat schon Dr. Friedrich Ohaus vor mehr als 20 Jahren veröffentlicht. Der wenige Jahre später ausbrechende 2. Weltkrieg und der 1944 erfolgte Tod Ohaus verhinderten ihn auch die beiden anderen noch fehlenden Teile zu vollenden. 1952 habe dann ich, einer Aufforderung des Verlages folgend, die Bearbeitung der noch fehlenden Teile übernommen, von denen der Teil II — *Anomalini* — somit vorliegt.

Unsere Kenntnisse über die *Anomalini* können noch lange nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Gattungen wie *Anomala* und *Popillia* bedürfen unter gleichzeitiger Berücksichtigung sämtlicher geographischer Regionen dringend einer Revision. Ihre Aufspaltung wenigstens auf mehrere Untergattungen unter Berücksichtigung der verwandtschaftlichen Verhältnisse und der Ausbreitungswege der Arten wäre dringend erforderlich. Ich habe in der vorliegenden Arbeit sie wohl anzubahnen versucht, in dem ich die Arten auf Grund der Aehnlichkeit des männlichen Genitalorgans in Verwandtschaftsgruppen zusammengefasst habe. Leider musste dabei eine Anzahl von Arten unberücksichtigt bleiben — sie werden am Schluss der Gattung als nichtgruppierte Arten aufgeführt — einmal, weil mir infolge der Zeitverhältnisse die Typen nicht zugänglich waren, zum anderen diese Weibchen sind und deren Männchen wir bis heute nicht kennen.

Als Grundlage diente die Sammlung Ohaus, sie wird heute im Zoologischen Museum der Universität Berlin aufbewahrt. Ohne diese Sammlung wäre die Arbeit nicht durchführbar gewesen. Ich danke hiermit dem Direktor des Museums, Herrn Prof. Dr. A. Kästner und dem Leiter der Coleopterologischen Abteilung, Herrn Dr. K. Delkeskamp für die Bewilligung der Einsichtnahme in die Sammlung Ohaus. Ebenso danke ich auch Herrn Hans John Bad Nauheim, der die 6 Tafeln gezeichnet hat.

Die vorliegende Arbeit erhebt keinen Anspruch auf einen Abschluss. Sie soll ein Ansporn zu weiterer Forschung sein, der vielleicht zur Erlangung eines natürlichen Systems der *Lamellicornia* beiträgt.

Berlin — Friedrichshagen, Ostern 1956.

Dr. J. W. Machatschke.

SECTION RUTELINÆ HOMALOCHILIDÆ

II. TRIBUS ANOMALINI

In der im folgenden gegebenen allgemeinen Charakterisierung der *Anomalini* beschränke ich mich auf die gegenüber den *Rutelini* vorhandenen Unterschiede. Nur bei dem männlichen Kopulationsorgan, das Ohaus in seiner Bearbeitung der Tribus *Rutelini* nicht ausführlich genug besprochen hat, werden hier auch die dort auftretenden Verhältnisse wenigstens in grossen Zügen mitbehandelt werden. Das männliche Kopulationsorgan ist für die Unterscheidung der Arten und die Erkennung ihrer verwandtschaftlichen Beziehungen ein sehr wichtiges Hilfsmittel, das uns auch Aufschluss über das phylogenetische Alter einzelner Artengruppen gibt.

Das weibliche Genitalorgan konnte nur in grossen Zügen behandelt werden. Unsere Kenntnisse sind hier noch sehr gering. Es wurde bisher für systematische Untersuchungen so gut wie gar nicht benutzt. Nur Pilleri hat seine Ausbildung bei einigen *Anisoplia*arten studiert und ich habe in meiner *Adoretosoma*-Arbeit kurz auf seinen Bau bei einigen Arten hingewiesen. Wenn es auch bei den *Anomalina* im wesentlichen ziemlich einheitlich gebaut zu sein scheint,, zeigt es bei den *Popilliina* — soweit sich die Verhältnisse hier heute übersehen lassen — artspezifische Unterschiede.

Morphologie. — Der Körper der *Anomalini* ist mit wenigen Ausnahmen von mittlerer Grösse. Häufig finden sich auch kleine Formen, während grosse Tiere seltener vorkommen und auf bestimmte Artengruppen beschränkt sind *(Anomala, Mimela)*. Wie bei den *Rutelini* ist der Körper der *Anomalini* im Grundriss meist oval oder elliptisch, seltener sind seine Seiten parallel. Bei den Weibchen ist er ausserdem vielfach nach hinten etwas verbreitert. Die Körperoberseite ist entweder gewölbt *(Anomalina, Anisopliina)* oder abgeflacht *(Popilliina)*. Im Gegensatz zu den *Rutelini* treten bei den *Anomalini* auf dem Kopf und dem Halsschild niemals Höcker oder Hörner auf. *Anomalini* und *Rutelini* werden durch die Zahl der Fühlerglieder, bei den *Anomalini* sind es 9, bei den *Rutelini* 10, und die Ausbildung eines häutigen Randsaumes am Aussenrand der Flügeldecken bei ersteren geschieden. Sie erweisen sich beide als selbständige Entwicklungsreihen.

Hautgebilde. — Sie finden sich bei den *Anomalini* in Form von Haaren, Borsten, Schuppen oder Stacheln, die aber nicht über den Körper gleichmässig verteilt zu sein brauchen. Der grösste Teil der Arten hat Haare auf der Körperunterseite, die auf der Brust oft zu einem dichten Pelz zusammengedrängt sind. Die Oberseite ist mit Ausnahme von *Phyllopertha, Anisoplia, Tropiorhynchus* und einzelnen Arten aus anderen Gattungen *(Anomala, Malaia)* stets kahl. Nur längs der Seitenränder des Halsschildes finden sich bei allen *Anomalini* einige wenige lange, meist auch aufrechtstehende Haare. Sie fehlen mit Ausnahme der Gattung *Eremophygus* den echten *Rutelini*. Ob diese Haare die letzten Reste der ursprünglichen Behaarung der Körperoberseite sind, oder ob ihnen einen besondere Sinnesfunktion zu kommt, was ich annehme, die sie allerdings auch durch einen später erfolgten Funktionswechsel erworben haben können, lässt sich heute schwer entscheiden. Bei vielen Arten mit behaarter Körperoberseite sind die Haare auf den Kopf, Halsschild und das Pygidium beschränkt. Bei der grabenden Lebensweise vieler Ar en werden sie frühzeitig abgenutzt und verschwinden

oft bis auf kleine Reste, so dass auch behaarte Tiere oberseits haarlos erscheinen. Doch ist die Entscheidung ob ein behaartes oder unbehaartes Tier vorliegt auf Grund vorhandener Haarreste fast immer möglich.

Die Haare auf den Sterniten der Bauchsegmente sind gegenüber denen auf der Brust kürzer und steifer. Sie sind quer zur Längsachse des Körpers in Reihen angeordnet, nicht selten stehen sie auch zerstreut. An den Seiten der Segmente kommt es gelegentlich zur Ausbildung kleiner Haarbüschel.

In der Subtribus *Popilliina* verlieren die Haare ihren Borstencharakter und werden zu Schuppen, die aber immer noch sehr lang sind. Diese Schuppenbildung bleibt dabei nicht auf die Bauchsegmente beschränkt, sie greift auch auf das Pygidium und den Hinterrand des Propygidiums über. Durch einen eingeleiteten Reduktionsprozess in dieser Schuppenbildung werden grosse Teile der Pygidiumscheibe bis auf kleine weisse Flecke rechts und links der Basismitte schuppenfrei. Zwischen diesen beiden Stadien gibt es zahlreiche Uebergänge (*Malaia*arten).

Auf den Schenkeln werden die Haare vielfach zu zerstreut stehenden, mehr oder weniger langen Borsten, die wie die Stacheln auf den Schienen den ehemaligen Haarcharakter auch heute noch deutlich erkennen lassen. Auch letztere stehen zerstreut, bilden aber ausserdem zwei schräg zur Tibienachse laufende Stachelkanten. In ihrer Ausbildung sind die Borsten sehr verschieden, nicht selten sind sie zu ganz kurzen Stiftchen reduziert, oder sie fehlen einschliesslich der Punkte, in denen ihre Wurzeln sitzen, ganz. Nur die beiden Stachelkanten bleiben dabei länger erhalten, doch setzen auch hier Reduktionsprozesse ein. Von diesen Stachelkanten auf den Mittel- und Hinterschienen ist die distalwärts befindliche längste Reihe immer erkennbar, während die unter dem Knie gelegene bis auf ein oder zwei Stacheln zurückgebildet sein kann.

Die Haargebilde sind gewöhnlich stielrund und spitz. Haarverzweigungen sind mir bis jetzt nicht bekannt geworden. Eine Ausnahme bilden die Haare auf verschiedenen Partien der Körperunterseite bei *Anomala nigrovestita* Arrow und *Anomala atriplicis* Fabricius, wo sie seitlich zusammengedrückt sind. Sie sind ausserdem bei *Anomala atriplicis* bis zum distalen Ende gleichbreit und hier breit abgerundet, bei *Anomala nigrovestita* werden sie an verschiedenen Stellen der Körperunterseite distalwärts sogar breiter.

Punktierung. — Die Haare, Borsten, Schuppen und Stacheln sitzen mit ihren Wurzeln bei allen *Anomalini* auf dem Grunde von Punkten, die in ihrem Bau so charakteristisch sind, dass man auch in jenen Fällen wo die Haare verloren gegangen sind, der Körper heute also kahl ist, die ursprüngliche Behaarung der Vorfahren immer noch erkennen kann. Derselbe Grundbauplan findet sich auch bei anderen Unterfamilien der *Scarabaeidae*, er ist also ein altes Merkmal, das bei der Feststellung der phylogenetischen Zusammenhänge sehr wertvolle Dienste leistet. Meines Wissens ist es bisher völlig übersehen worden.

Ursprünglich sind die Punkte von elliptischer, an ein Hufeisen erinnernder Gestalt. Sie haben sich in dieser Form bis heute vorallem auf der Körperunterseite, dem Pygidium, bei einigen Arten auch auf den Flügeldecken, seltener noch auf der Halsschildscheibe erhalten. Im Laufe der Entwicklung haben dann die Punkte weitgehende Abwandlungen und Umformungen erfahren. Sie sind mit allen Uebergängen schliesslich kreisrund geworden, ihre Ränder können mehr oder weniger zusammenfliessen, bis schliesslich Rillen entstehen, die an feine, mit einer Nadel ausgeführte Risse erinnern (Halsschildscheibe von *Malaia, Pseudomalaia,* **Taf. 6, Fig. 1 d**), oder sie sind durch die kräftigere Entwicklung der basalen Ränder schuppig geworden (Pygidiumscheibe mancher amerikanischer *Callistethus*-Arten). Trotz dieser Abwandlungen bleibt aber der ursprüngliche Charakter der Punkte erhalten und ist fast immer auch heute noch erkennbar.

Die hufeisenförmige Gestalt der Punkte entsteht durch die nicht überall scharf ausgeprägte Abgrenzung der Ränder gegen die Scheibenfläche. Sie ist gewöhnlich nur an der dem Kopfe des Tieres zugewendeten Seite (der Punktbasis) deutlich. Hier fallen die Ränder der Punkte zu ihrem Grund steil ab, hier liegt auch die

tiefste Stelle, an der die Haarwurzel ihren Sitz hat. Distalwärts, also zum gegenüberliegenden Rand, steigt der Grund der Punkte allmählich an und geht schliesslich ohne scharfe Abgrenzung in die umgebende Scheibenfläche über. Die Seitenränder müssen dem Grundverlauf folgen, sie werden also, sobald sie sich dem distalen Rand nähern, bzw. in diesen übergehen unscharf. Dieser Grundbauplan kann mit der Umgestaltung der Punkte etwas verwischt werden.

Fig. 1 zeigt den Grundbauplan der Punkte der Halsschildscheibe bei *Anomala dubia subspec. ænea* De Geer. Bei starken Vergrösserungen (etwa 120 fach) sehen wir bei diesen bereits haarlos gewordenen Punkten an der tiefsten Stelle des Punktgrundes ein stärker lichtbrechendes "Stiftchen", das sich aber bei genauerem Hinsehen als eine feine Rille erweist und die auch bei den noch Haare tragenden Arten zu erkennen ist, so bald diese entfernt werden. Hier am Grunde der Rille sitzt die Haarwurzel. Die Länge der Rille ist von der Stellung des Haares zur Körperoberfläche abhängig. Sie ist bei flach dem Körper anliegenden Haaren stets länger als bei steil aufstehenden, wo sie auch ganz fehlen kann und die Haarwurzel nur als ein kleines vertieftes Pünktchen im grossen Punkt zu sehen ist, so dass eine doppelte Punktierung vorgetäuscht wird *(Heterosternus, Macropoides, Peperonota, Parastasia)*.

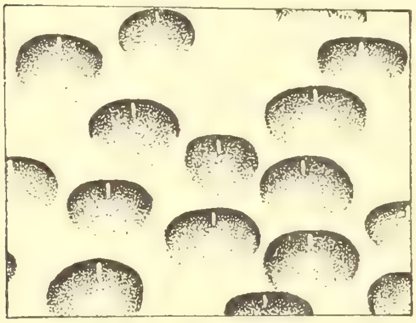


Fig. 1.
Ausschnitt aus der Halsschildscheibe von *Anomala dubia ænea* De Geer, den Bau der Punkte zeigend. (Verg. 120 x).

Der Grundbauplan der Punkte wird bei der Umwandlung der Haare in Schuppen, Borsten oder Stacheln nicht verändert. Nur werden bei der Stachelbildung die Punkte im allgemeinen grösser und breiter. Sie lassen jetzt die ursprüngliche Form auch leichter erkennen, als es bei den Haarpunkten der Fall ist.

Die Anordnung der Punkte auf dem Körper lässt bei den *Anomalini* kaum ein System erkennen. Ursprünglich wohl über den ganzen Körper unregelmässig zerstreut, werden sie auf den Flügeldecken zu Punktreihen, die die primären Rippen begrenzen, während auf den Interstitien die unregelmässige Anordnung anfangs weiter erhalten bleibt, bis sie auch hier sich zu Reihen zu ordnen beginnen. Liegen sie jetzt noch vertieft in der Scheibenfläche, so wird durch sei eine vermehrte Rippenzahl vorgetäuscht (secundäre Rippen — Pseudorippen).

Nur bei den Popillien zeigen die Punkte häufig auf der Stirn, dem Halsschild und dem Pygidium eine bestimmte Anordnung. Sie äussert sich in der Ausbildung von halbkreisförmigen Linien, die sich um einen zentralen Punkt gruppieren. Seine Lage wird durch die hier häufig schwächere Punktierung gekennzeichnet. Ausserdem nimmt die Tiefe der Punkte mit der Entfernung zu. Dieser zentrale Punkt — Wirbel — liegt beim Kopf auf dem Scheitel, auf der Halsschildscheibe in der Nähe der Basis vor dem Schildchen und auf dem Pygidium in der Nähe der Spitze eines oft weit nach hinten vorgezogenen Buckels. Werden die Punkte mit zunehmender Entfernung tiefer, dann können ihre Ränder zusammenfliessen und es entstehen — besonders deutlich auf der Halsschildscheibe — tiefe, gebogene Rillen (nadelrissige Halsschildscheibe, siehe oben). **Taf. 6, Fig. 1 d.**

Werden die Punkte Rückbildungsprozessen unterworfen, dann setzen diese zuerst auf der Körperoberseite ein. Sie beginnen in der Mitte des Körpers, auf Halsschild, Kopf und Flügeldecken, die Pygidiumscheibe behält die alte Punktform am längsten, und weiten sich von hier aus allmählich auch nach der Körperunterseite aus. Hand in Hand geht damit die Rückbildung der Stachelkanten auf den Schienen der Mittel- und Hinterbeine.

Körperfarben. — Die älteren Autoren benutzten zur Unterscheidung der Arten vielfach auch die Farbe des Körpers, der Beine und der Fühler. Wenn die der letzteren auch weitgehend konstant ist und als Unterscheidungsmerkmal für einzelne Gruppen verwendet werden kann, so unterliegen bei vielen Arten — wie die

Untersuchung grosser Serien immer wieder beweist — die Farben des Körpers und der Beine einer grossen Variabilität. Sie sind daher zur Artentrennung nur bedingt brauchbar. Die Schwankungen in der Körperfarbe beziehen sich dabei nicht allein auf einzelne Populationen, sie können auch geographisch bedingt sein. Es herrschen dann einzelne Farben in bestimmten Gegenden vor, während sie in anderen seltener werden, bzw. auch ganz fehlen. (z.B. blaue Stücke der *Anomala dubia* im Süden und völliges Fehlen dieser Farbe in den nördlichen Gegenden des Verbreitungsgebietes, subspec. *ænea).* Ihre Verwendung zu einer rassischen Gliederung wird heute noch nicht immer möglich sein, da sie statistisch noch nicht genug gesichert sind. Wir werden daher von besonderen Rassen nur dann sprechen können, wenn auch Unterschiede in anderen Merkmalen vorhanden sind. Im allgemeinen können wir bei geographisch gegliederten Farbunterschieden von einem beginnenden rassischen Aufspaltungsprozess sprechen, der aber noch nicht so weit fortgeschritten zu sein braucht, dass tatsächlich schon Rassen vorliegen.

Bei einem grossen Teil der Arten ist der Körper dunkel gefärbt (schwarz, blau, dunkelgrün). Selten sind metallische Farben. Es findet sich aber bei vielen Arten ein leichter Metallglanz. Doch treten bei Arten mit dunklen Körperfarben häufig an den Beinen (Schienen, Schenkel) und auf der Körperoberseite (Halsschild und Flügeldecken) gelbe bis braune Farben auf. Sie werden zuerst an den Rändern des Halsschildes sichtbar, von wo sie sich über die ganze Scheibe ausbreiten können. Häufig bleiben dann die dunklen Farben als kleine Flecke in der Mitte erhalten. Auf den Flügeldecken halten sie sich am längsten in der Nähe des Schildchens.

Kopf. — Der Kopf der *Anomalini* ist ziemlich einheitlich gebaut. Ausser in seiner Grösse unterliegt er kaum wesentlichen Schwankungen.

Kopfschild. — Er ist im allgemeinen breiter als lang, seltener wird er länger als breit. In seiner Form häufig parabolisch, wird er nur selten fast halbkreisförmig oder quer rechteckig. Bei einigen Artengruppen ist er nach vorn rüsselartig verlängert *(Anisopliina, Popillia nasuta).* Seine Ränder sind mehr oder weniger aufgebogen. Die Aufbiegung wird besonders deutlich am Vorderrand, sie ist hier gewöhnlich auch am höchsten. Dadurch fällt der Vorderrand zur Oberlippe steil ab. Gegen die Stirn ist der Kopfschild durch eine bald kräftiger, bald schwächer entwickelte Naht, die auch völlig fehlen kann, abgesetzt. Die Scheibe ist meist flach, manchmal löffelartig ausgehöhlt oder schwach gewölbt. Sie ist stets mehr oder weniger dicht punktiert. Noch häufiger ist sie durch das Zusammenfliessen der Punktränder verrunzelt. Hornbildungen treten bei den *Anomalini* nicht auf. Bei einigen Arten *(Singhala)* kann der Vorderrand in der Mitte tief ausgeschnitten sein, so dass er fast zweilappig erscheint.

Bei den Arten mit nach vorn rüsselartig verlängertem Kopfschild kann der Rüssel breit *(Anisoplia, Tropiorhynchus),* oder stark verschmälert *(Rhinyptia)* sein, oder er wird konisch wie bei *Popillia nasuta* Newman. Ob die Form des Kopfschildes zur Aufstellung systematischer Kategorien bei der Berücksichtigung phylogenetischer Verwandtschaftsverhältnisse verwendet werden kann, vermag ich heute noch nicht zu entscheiden. Seine Ausbildung bei *Popillia nasuta* und sein verändertes Aussehen bei den *Rhinyptia*-Arten lassen eher auf eine Herausbildung dieses Merkmales aus verschiedenen Entwicklungsstämmen schliessen.

Stirn. — Die Stirn ist im allgemeinen flach, oft etwas eingedrückt oder mit der Kopfschildscheibe in einer Flucht gewölbt. Sie ist an der Kopfschildnaht gewöhnlich dicht punktiert, bzw. verrunzelt. Gegen den Scheitel vergrössert sich der Abstand zwischen den Punkten, sie stehen zerstreuter, ausserdem werden sie gewöhnlich kleiner und feiner.

Augen. — Sie sind gewöhnlich gross, fast halbkugelig oder elliptisch. Sie werden in ihrem vorderen Teil durch den Augenkiel — Cantus — in zwei ungleiche Hälften geteilt. Er beginnt an der Basis des Kopfschildes und reich höchstens bis zur Mitte des Augen.

Fühler. — Im Gegensatz zu den *Rutelini* sind bei den *Anomalini* die Fühler stets neungliedrig. Wir unterscheiden an ihnen die sechsgliedrige Geissel und den dreigliedrigen Fächer (auch Fühlerkeule genannt). Nur die einzige Art der Gattung *Pentanomāla* hat einen fünfgliedrigen Fächer **(Fig. 2)**. Hier sind auch noch das fünfte und sechste Glied der Fühlergeissel blattartig erweitert und so zu Fächergliedern geworden. Eine ähnliche Bildung finden wir noch bei *Anomala (Nongoma) calcarata deserticola* Machatschke. Bei dieser Rasse zeigt das 6. Geisselglied eine kleine blattartige Erweiterung **(Fig. 3)**, ohne jedoch die Grösse der anderen Fächerglieder zu erreichen.

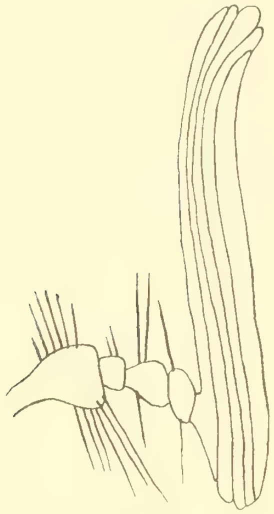


Fig. 2.
Rechter Fühler von
Pentanomala alluaudi Ohaus.

Von den sechs Geisselgliedern ist das 1. Glied gegen seine Spitze stets keulig verdickt, es ist etwa so lang wie die drei folgenden Glieder. Das 2. Glied ist im allgemeinen sehr klein, das 3., 4. und 5. Glied ist in seiner Länge sehr variabel, das 6. bildet einen kleinen Ring an der Fächerbasis.

Die Glieder des Fächers sind blattartig und in ihrer Länge höchst variabel. An ihren distalen Enden entweder spitz, oder mehr oder weniger abgerundet, seltener auch abgestutzt, zeigen sie bei vielen Arten einen deutlichen Geschlechtsdimorphismus. Er äussert sich durch die längeren Fächerglieder bei den Männchen gegenüber den Weibchen.

Der Geschlechtsdimorphismus scheint mit der Lebensweise im engsten Zusammenhang zu stehen. Er ist bei allen Arten besonders ausgeprägt, bei denen die Weibchen eine versteckte Lebensweise führen. Hier benötigt das Männchen den vergrösserten Fühlerfächer um mit Hilfe des Geruchsinnes das Weibchen aufzuspüren.

Um für die Aufnahme der Duftstoffe eine möglichst grosse Fläche zu schaffen können die Fühlerfächer gespreizt werden. Die Spreizung geschieht, wie Vogel (1918, Biol. Zentralbl. Bd. 38, p. 130-133) gezeigt hat, durch Blutdruck, wobei die Gelenkhäute, die die einzelnen Fächerglieder verbinden eine wesentliche Rolle spielen (Rietschel 1953, Zool. Anz. Bd. 151, p. 166-174). Dazu ist zu bemerken, dass der Geruchsinn nicht allein zur Auffindung der Geschlechter, sondern sicherlich auch der Nahrung dienen dürfte.

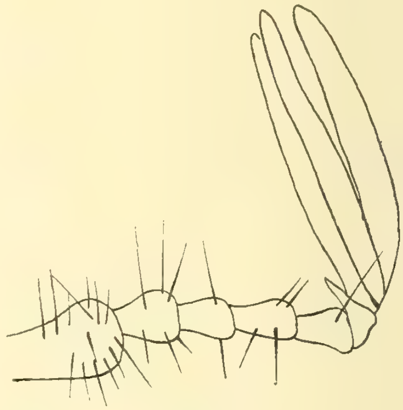


Fig. 3.
Rechter Fühler von *Anomala (Nongoma) calcarata deserticola* Machatschke.

Mundwerkzeuge. — Sie gehören, wie bei allen anderen Coleopteren, dem kauenden Typus an. Die Art der Ausbildung der im folgenden zu besprechenden Abschnitte der Mundwerkzeuge ist von der Lebensweise und da speziell von der Nahrung abhängig. Eine harte Nahrung bedingt kräftige Mundwerkzeuge, eine weiche schwächere.

Burmeister hat die Unterfamilie der *Rutelinæ* nach dem Bau der Oberlippe in zwei grosse Sektionen zerlegt, die *Rutelinæ homalochilidæ,* mit horizontal gestellter, beweglicher Oberlippe und die *Rutelinæ orthochilidæ,* mit senkrecht gestellter, unbeweglicher Oberlippe. Dieser Einteilung sind alle späteren Bearbeiter der Unterfamilie gefolgt. Auch ich kann sie für diesen Band noch beibehalten, werde aber im nächsten, dem 3. Teil, zeigen, dass sie bei Berücksichtigung der natürlichen Verwandtschaft nicht benutzt werden darf.

a) **Oberlippe.** — Sie ist wie bei den *Rutelini* mit dem unteren Rand des breiten, nach unten steil abfallenden Vorderrandes des Kopfschildes beweglich verbunden und ragt mit Ausnahme der Arten mit rüsselartig verlängertem Kopfschild, wo sie unter diesem verborgen ist, etwas nach vorn vor. Ihr Vorderrand erscheint

in der Mitte, durch eine schwach winklige Abbiegung nach unten, ausgeschnitten und ist breit. Dadurch entsteht in der Mitte eine scharfe nach unten vorspringende Ecke, mit der die Oberlippe an die Unterlippe anstösst **(Fig. 4)**. Sie erinnert dadurch in ihrer Form etwas an die Oberlippe der *Rutelinæ orthochilidæ (Anoplognatini, Adoretini, Geniatini)*, von denen sie sich aber sofort durch ihre bewegliche Verbindung mit dem Kopfschild und durch ihren niemals nach unten rüsselartig verlängerten Vorderrand unterscheidet. Die nach unten vorspringende Ecke der Oberlippe setzt sich als feiner Grat am Gaumen in die Mundhöhle fort, die dadurch von oben scheinbar in zwei Hälften geteilt wird.

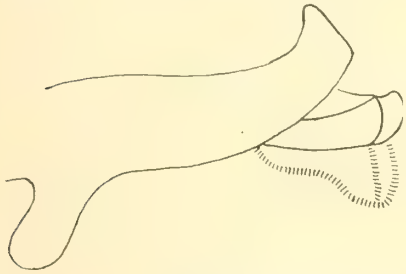


Fig. 4.
Der Bau der Oberlippe im Genus *Anomala*.

Auf den Aussenseiten der Oberlippe sitzen in kleinen Gruben mehrere Sinnesborsten. Wie bei den *Rutelini* ist auch hier ihre vordere Ventralseite mit sehr dicht stehenden Haaren besetzt, die den Raum zwischen den Zahnspitzen der unter ihr liegenden Kiefer von oben abschliessen.

b) **Oberkiefer.** — Bei der Besprechung der Kiefer beschränke ich mich auf allgemeine Angaben. Im übrigen verweise ich auf den Teil I, p. 9, wo Ohaus schon eine genaue Beschreibung gegeben hat.

Kurz vor der Basis des Oberkiefers ist auf der Innenseite ein Mahlzahn ausgebildet **(Fig. 5)**. Er ist bei den Gattungen in seiner Grösse sehr variabel. Seine Kauflächen bestehen aus mehreren quer gestellten Kauleisten. Sie sind im allgemeinen in der Mitte des Zahnes sehr kräftig entwickelt. Gegen die Ränder werden sie feiner. Am Hinterrand des Mahlzahnes werden die quergestellten Kauleisten durch schräg oder fast senkrecht zu ihnen stehende ersetzt. Sie sind entweder sehr dicht und zahlreich oder aber zerstreut angeordnet. Der Mahlzahn ist mit Ausnahme an seiner Basis von einem Kranz feiner Borsten umgeben, die sich am Vorderrand in die spitz dreieckige pars membranacea fortsetzen. Vor ihr liegt dann die Schneide, die im allgemeinen drei spitze Zähne trägt. Die Zähne zeigen schon in den Gattungen Reduktionserscheinungen und es scheint ihre Ausbildung mit der Lebensweise im engsten Zusammenhang zu stehen. Sie äussern sich durch Verwachsungen benachbarter Zähne, oder sie werden reduziert, so dass an ihre Stelle schliesslich eine scharfe Kante tritt. Bei der Verschmelzung vereinigen sich entweder der an der Spitze des Kiefers gelegene Spitzenzahn mit dem unter ihm gelegenen 2. Zahn, oder es verschmilzt der 2. mit dem 3. Zahn. Die Oberrandkante des Spitzenzahnes setzt sich im allgemeinen in die Aussenrandkante des Oberkiefers fort, die im Bogen zur Basis strebt. Jedoch kommt es manchmal über dem Spitzenzahn zur Ausbildung eines, oft spitzen Helmes *(Tropiorhynchus,* **Fig. 6**).



Fig. 5.
Linker Oberkiefer von *Anomala dubia ænea* De Geer.

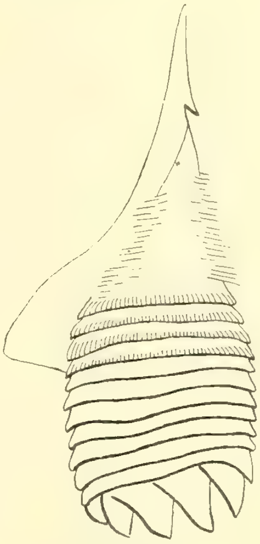


Fig. 6.
Linker Oberkiefer von *Tropiorhynchus umbrimus* Machatschke, von der Kaufläche gesehen.

c) **Unterkiefer.** — Auch hier möchte ich mich nur auf die bei den *Anomalini* auftretenden Veränderungen beschränken und zur Orientierung ihres Baues auf Teil I, p. 10 hinweisen.

Die äussere Lade trägt gewöhnlich an ihrem Innenrand sechs Zähne, die in drei etwas schräg gestellten Querreihen angeordnet sind (**Fig. 7** u. **Fig. 8**). In ihrer Stellung entsprechen sie der Zahnformel

$\begin{array}{c}1\\ \hline 2\\ \hline 3\end{array}$, wobei unter 1 der distal gelegene obere Spitzenzahn zu verstehen ist. Ihm folgen gegen die Basis des Unterkiefers zwei Zähne, auf die in einer weiteren unter ihnen gelegenen Reihe drei Zähne folgen, von denen aber zwei wenigstens teilweise verwachsen sein können. Wollen wir unsere Zahnformel ganz genau schreiben, dann müssen wir die Verschmelzung folgendermassen ausdrücken: $\begin{array}{c}1\\ \hline 2\\ \hline 1(2)\end{array}$, womit gleichzeitig gesagt werden soll, dass der zur Innenseite der Maxille gelegene Zahn mit dem mittleren verwachsen ist, während der zur Aussenseite frei steht.

Die an der Aussenseite der Unterkiefer gelegenen Zähne sind kräftiger als die an der Mundhöhle zugekehrten Innenseite. Hier setzt dann auch der Verwachsungsprozess, bzw. die Reduktion ein, die so weit führen kann, dass schliesslich alle Zähne bis auf kleine, stumpfe Höcker zurückgebildet werden können (*Anomala macrophthalma* Ohaus). Der obere Spitzenzahn ist stets am kräftigsten ausgebildet. Er ist an seinem Oberrande stark gewölbt und dadurch hakenförmig gebogen. Seine untere Innenfläche ist oft ausgehöhlt. Seine Ränder bilden scharfe Kanten. Manchmal wird dieser Spitzenzahn so breit, dass er die unter ihm gelegenen Zähne schirmartig überdeckt (*Tropiorhynchus*).



Fig. 7.
Rechter Unterkiefer von *Anomala exitialis* Péringuey.

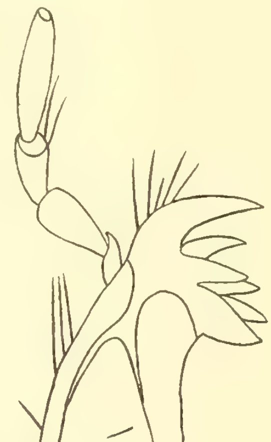


Fig. 8.
Rechter Unterkiefer von *Popillia opacicollis* Kraatz.



Fig. 9.
Rechter Unterkiefer von *Trigonocnemis hauseri* Kraatz. Man beachte das birnformige Endglied der Kiefertaster.

d) **Unterkiefertaster.** — Sie sind stets viergliedrig (**Fig. 7**). Das erste Glied ist klein, das 2. lang, das 3. kurz, dem das längste 4. Glied folgt. Es ist im allgemeinen so lang wie die drei vorhergehenden Glieder zusammen. Die Länge des 3. Tastergliedes ist grossen Schwankungen unterworfen. Es kann fast so lang wie das 2. Glied sein (*Anomala flavoscutellata, Popillia opacicollis* **Fig. 8**). Das Endglied (4. Glied) der Unterkiefertaster kann stark verdickt, kurz eiförmig und am Ende zugespitzt (*Trigonocnemis*, **Fig. 9**), es kann aber auch schlank, spindelförmig, eiförmig und mit einer Längsgrube versehen. (manche *Anomala*, bzw. *Phyllopertha*-Arten), oder es kann beilförmig abgestutzt sein (*Phyllopertha*-Arten, **Fig. 10**).

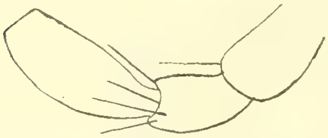


Fig. 10.
Unterkiefertaster von *Phyllopertha horticola* Linné.

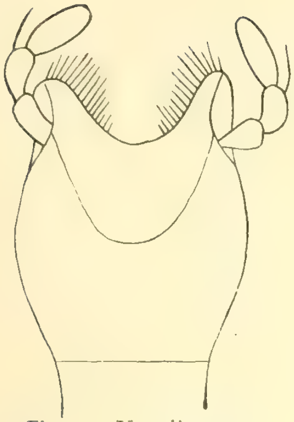


Fig. 11. Unterlippe von *Popillia opacicollis* Kraatz.

e) **Unterlippe.** — Sie zeigt bei den *Anomalini* keine wesentlichen Besonderheiten. Ihr Vorderrand ist häufig mehr oder weniger tief ausgeschnitten, so dass sie manchmal fast gelappt erscheint (*Popillia opacicollis* Kraatz, **Fig. 11**), seltener ist sie fast gerade (*Popillia meinhardti* Kolbe). Die Vorderecken sind stark abgerundet, seltener mehr spitz (*Popillia opacicollis* Kraatz). Der Unterlippe legt sich auf der Dorsalseite die Zunge als dicht behaarter Hautlappen an.

Die Unterlippentaster sind dreigliedrig. Die beiden ersten Glieder sind fast immer gleich lang und erreichen zusammen gewöhnlich die Länge des 3. Gliedes.

Thorax. — Das prothorakale Segment entspricht in seinem Grundriss einem Trapez sich nähernden Viereck. Es erreicht seine grösste Breite in oder kurz vor der Mitte, ist nach vorne gewöhnlich stärker als nach hinten verengt und nur selten ist der Thorax an der Basis am breitesten. Die Seiten sind häufig gebogen, manchmal vor der Mitte nach vorn bzw. zur Basis gerade oder mehr oder weniger ausgeschnitten, geschweift. Die Vorderecken des Halsschildes sind bald vorgezogen und mehr oder weniger spitz, bald ist der Vorderrand fast gerade und die Ecken stumpf, selten sind sie abgerundet. Der Vorderrand ist gewöhnlich breit gerandet und mit einem Hautsaum versehen, der die Oeffnung für den Hinterkopf von der Aussenwelt abschliesst. Die Seiten des Halsschildes sind stets gerandet, die Randkante kann dabei sehr schmal sein (*Anomala atriplicis* Fabricius). Die Hinterecken sind spitz (manche *Callistethus*-Arten), meist sind sie stumpf rechtswinklig oder verschieden stark abgerundet. Häufig ist die Basis des Halsschildes ungerandet, doch kommen auch hier Randbildungen vor. Der basale Rand braucht dabei nicht über die ganze Basis ausgebildet zu sein, er kann in der Halsschildmitte vor dem Schildchen fehlen. Oft umfassen die Seitenrandkanten die Halsschildhinterwinkel ohne sich aber weiter in eine basale Randkante fortzusetzen.

Die Scheibe des Halsschildes wird zuweilen in der Mitte durch eine vertiefte, wenn vollkommen ausgebildet, vom Vorderrand bis zur Basis reichende Längsfurche in zwei Hälften geteilt. Häufiger sind von ihr nur noch Teile erhalten oder sie fehlt ganz. Die Scheibe ist mehr oder weniger gewölbt, sie geht im allgemeinen allmählich in die Seitenränder über, doch kann sie auch zu diesen mehr oder weniger steil abfallen. Nahe der Seitenränder, etwa in Höhe ihrer Mitte befinden sich auf der Scheibe oft zwei kleine Grübchen, die stets grösser und tiefer sind als die sie umgebenden Punkte.

Längs der Seitenränder des Halsschildes sitzen bei allen *Anomalini* auf der Oberseite einige lange Borsten, denen wohl Sinnesfunktion zukommen dürfte.

Die Scheibe des Thorax ist bei einem grossen Teil der Arten kahl. Nur ein verhältnismässig geringer Prozentsatz trägt hier noch ein Haarkleid. Bei manchen Popillien ist es dann durch Schuppen ersetzt.

Prosternalfortsatz. — Bei der Mehrzahl der *Anomalini* ist das zwischen den Vorderhüften gelegene Prosternum sehr schmal, gerade und ohne Erhebungen. Nur im Genus *Mimela* kommt es dagegen kurz vor dem Hinterrand der Vorderhüften zur Ausbildung eines manchmal kleinen, ventralen Höckers (*Mimela junii* Duftschmid, **Fig. 12**), der sich so stark vergrössern kann, dass er über deren Hinterrand hinausragt und von hinten betrachtet sichtbar wird. Auf diesen Prosternalfortsatz — processus prosternalis — begründete Kirby 1825 die Gattung *Mimela*. Beim Typus generis (*Mimela chinensis* Kirby) ist der Fortsatz gross und pflugscharartig gebaut. Bei anderen Arten kann er nur als eine kurze, schmale Lamelle oder als ein kleiner Höcker zwischen den Vorderhüften ausgebildet sein, oder er wird hinten breit, flach oder hakenförmig. Als Lamelle oder Höcker erreicht er gewöhnlich nicht den Hinterrand des Prosternums. Erst mit zunehmender Grösse stösst er bis zu diesem vor, der sich nun nach unten zu verlängern beginnt und

sich an den Hinterrand des Fortsatzes anlegt. Wie die bei manchen Arten erhalten gebliebenen Verwachsungsnähte noch deutlich erkennen lassen, kommt es zu Verwachsungen der beiden sich berührenden Ränder, bis schliesslich mit fortschreitender Entwicklung auch sie verschwinden und der Prosternalfortsatz als ein einheitliches Gebilde erscheint, das seine Entstehung nicht mehr erkennen lässt. Bei dem Verwachsungsprozess der beiden Ränder schiesst manchmal der Hinterrand des Prosternums über den des Fortsatzes unter Bildung einer kleinen Spitze nach unten vor (*Mimela xanthorrhoea* Ohaus, **Fig. 13**, sp).

Ob der Prosternalfortsatz bei allen Arten diesen Entwicklungsprozess durchläuft, lässt sich zur Zeit schwer entscheiden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch bei seiner Entstehung verschiedene Wege eingeschlagen werden, das fertige Organ uns aber eine monophyletische Entstehung vortäuscht. So scheint bei dem Tribus der *Rutelini* an seiner Bildung weniger der zwischen den Vorderhüften gelegene Teil des Prosternums beteiligt zu sein. Einen wesentlichen Anteil scheint hier der breit nach unten verlängerte Hinterrand zu haben, der den Raum zwischen den Vorderhüften von hinten abschliesst. Mit seinem kielartig verschmälerten Vorderrand schiebt er sich zwischen die Vorderhüften, wobei seine Spitze zwischen diesen pflugscharartig vorragt, bzw. breit abgestutzt sein kann (*Plusiotis*-Arten). Ausserdem ist der Hinterrand des Prosternums bei den *Rutelini* (Ausnahme *Lasiocala*-Arten) nicht senkrecht nach unten gerichtet sondern schräg nach vorn — oralwärts — geneigt.

Bei den *Rutelini* ist mit der Ausbildung des Prosternalfortsatzes gleichzeitig auch die des Mesosternalfortsatzes gekoppelt. Wird letzterer sehr kräftig, so dass er mit seiner kolbigen Spitze bis fast an den Vorderrand des Vorderhüften reicht, also den Prosternalfortsatz von unten überragt, dann kann letzterer zurückgebildet sein, in dem er kleiner wird (*Hipaspidium-*, *Crathoplus*-Arten). Dabei können durch die Breite dieses Fortsatzes die Vorderhüften auseinander gedrängt werden (*Hipaspidium*-Arten).

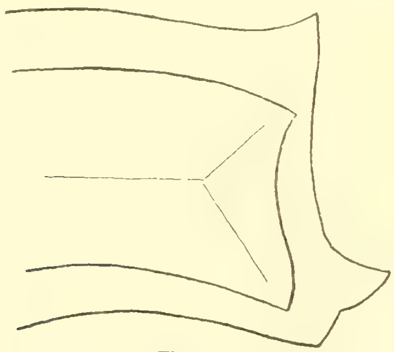


Fig. 12.
Der Prosternalfortsatz von *Mimela junii* Duftschmid von links gesehen.

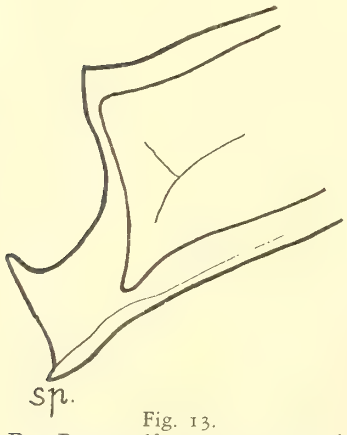


Fig. 13.
Der Prosternalfortsatz von *Mimela xanthorrhoea* Ohaus von rechts gesehen. sp. = Spitze.

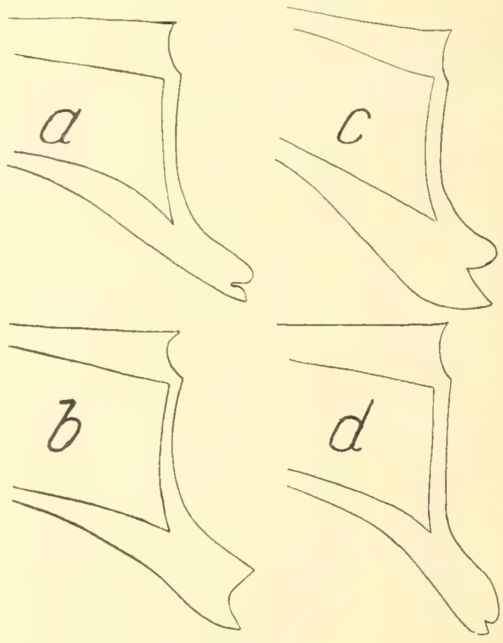


Fig. 14.
Verschiedene Formen des Prosternalfortsatzes bei *Mimela kuatuna* Machatschke.

Ohaus vereinigt im Genus *Mimela* alle Arten der *Anomalini*, deren Prosternalfortsatz über den Hinterrand der Vorderhüften hinausragt, also von hinten betrachtet sichtbar wird. Ich habe in meiner Mimelenarbeit (1952, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 335) darauf hingewiesen, dass diese zu enge Abgrenzung nicht aufrecht erhalten bleiben kann, sondern wir alle Arten, bei denen es zur Ausbildung eines Fortsatzes kommt, mag dieser noch so klein sein, im Genus *Mimela* vereinigen müssen. Unterlassen wir dies aus praktischen Gründen — die Feststellung der Zugehörigkeit einer Art zur Gattung *Mimela* erfordert jetzt die Herauspräparation einer Vorderhüfte aus der Gelenkhöhle — dann laufen wir Gefahr nahe verwandte, also zusammengehörende Arten in verschiedenen Gattungen unterzubringen (*Mimela aurata, junii, rugatipennis, Mimela circumcincta, marginata, rufoprasina* u.s.w.).

Auf Grund der grossen Variabilität in der Ausbildung des Prosternalfortsatzes — er kann schon bei den Individuen einer Art (**Fig. 14 a - d**) verschieden sein — gibt es zwischen seinem Fehlen und Vorhandensein alle Uebergänge, die eine Entscheidung ob eine Art noch zu *Anomala* oder schon zu *Mimela* zu stellen ist, erschweren. Ihre richtige Unterbringung hängt von der Feststellung der verwandtschaftlichen Verhältnisse ab und ist m.E. nur auf diese Weise zu klären.

Scutellum. — Das stets dreieckige in seiner Grösse variable Schilden ist gewöhnlich breiter als lang, selten ist es länger als breit. Es erreicht aber niemals die Grösse wie bei der Subtribus *Antichira* der echten *Rutelini*. Seine Seiten sind im allgemeinen gebogen, seltener vollkommen gerade. Von ihrer Form ist die Ausbildung der Schildchenspitze abhängig, die bei Arten mit verrundeten Seiten mehr oder weniger abgerundet ist, gegenüber jener mit geraden Seitenrändern des Schildchens.

Die Scheibe ist eben, seltener ist sie an der Basis oder gegen die Spitze leicht eingedrückt. Die Punktierung ist gewöhnlich zerstreuter als auf der Halsschildscheibe, oft nur auf wenige Punkte an der Basis beschränkt, die sich in der Mitte des Schildchens bis nahe zur Spitze ausdehnen können. Längs der Seitenränder ist die Scheibe meist breit glatt.

Mesosternalfortsatz. — Bei vielen Arten der *Anomalini* wird zwischen den Mittelhüften ein Mesosternalfortsatz — processus mesosternalis — ausgebildet, an dessen Bildung sowohl das Meso-, wie auch das Metasternum in gleicher Weise beteiligt sein kann. Der Mesosternalfortsatz ist in seiner Form mindestens ebenso variabel wie der Prosternalfortsatz.

Während bei vielen Arten der *Anomalini* die Fläche zwischen den Mittelhüften vor dem Hinterrand des Mesosternums allmählich schräg nach hinten-unten zum Vorderrand des Metasternums hinabsteigt, wird bei anderen, dadurch, dass sich der Vorderrand des letzteren zwischen die Mittelhüften vorschiebt der Abfall steiler, bis er schliesslich senkrecht wird. Wächst der Vorderrand des Metasternums noch weiter zwischen die Mittelhüften vor, die jetzt auch etwas auseinander gedrängt werden, dann entsteht ein mit einer Spitze nach vorn gerichteter Fortsatz, der anfangs klein, den Vorderrand der Mittelhüften noch nicht überragt und dessen Vorderrand senkrecht nach unten abfällt. Bei weiterem Wachstum kann er so gross werden, das er mit seiner Spitze selbst über den Hinterrand der Vorderhüften nach vorn — oralwärts — hinausragt.

Die Ausbildung des Mesoternalfortsatzes ist nicht immer von dem Wachstum des Vorderrandes des Metasternums abhängig. Bei der Gattung *Malaia* und ihren Verwandten scheint an seiner Bildung auch die innere Fläche der Gelenkhöhlen des zweiten Beinpaares beteiligt zu sein, die sich nach unten verlängert und sich zwischen den Hinterrand des Mesosternums und den Vorderrand des Metasternums einschiebt. Beide Verwachsungsnähte sind auch heute noch erkennbar. Vor ihnen bildet die vordere Naht eine Querleiste, die sich nur bei *Malaia* findet und für diese Gruppe charakteristisch ist.

Bei dem afrikanischen Genus *Nannopopillia* Kolbe, von dem Ohaus einige Arten ungerechtfertigterweise der Gattung *Malaia* zu geordnet hat, ist das Metasternum auch nicht direkt an der Bildung des Mesosternalfortsatzes beteiligt. Hier wird er allein von der zwischen den Mittelhüften gelegenen mesosternalen Fläche

gebildet, die vor den Mittelhüften senkrecht nach unten steigt, sich dann nach hinten umbiegt und zwischen die Mittelhüften schiebt. Der Hinterrand der Mesosternumfläche stösst jetzt auf den Vorderrand des Metasternums, der ihm scheinbar in seiner Entwicklung hindernd im Wege steht, so dass er sich etwas über ihn nach hinten hinwegschiebt, mit ihm verwächst, ohne aber die für *Malaia* charakteristische Querleiste auszubilden. Sein Hinterrand steigt steil zu dem des Metasternums auf. Der so gebildete Fortsatz ist klein und überragt nicht den Vorderrand der Mittelhüften nach vorn.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Untersuchung von Schnittserien der Puppenstadien noch manch andere Entwicklungswege bei der Ausbildung des Mesosternalfortsatzes aufzeigen werden. Die Durchführung solcher Untersuchungen stösst aber z. Zt. auf unüberwindliche Schwierigkeiten.

Da bei vielen Arten der Mesosternalfortsatz als ein in sich abgeschlossenes Organ erscheint, an dem nicht einmal mehr die Verwachsungsnähte zwischen Meso- und Metasternum erkennbar sind, können wir seine Entwicklung nur vermuten, aber kaum noch erkennen.

Wie die Art der Ausbildung ist auch die Form des Mesosternalfortsatzes sehr variabel. Bei vielen Arten überragt seine ventrale Fläche von der Seite gesehen nicht die Mittelhüften nach unten. Der Fortsatz selbst kann gerade, stielrund oder gekrümmt und mehr oder weniger zusammengedrückt sein, wobei die Spitze nach oben gebogen der Ventralseite des Mesosternums zugekehrt sein kann. Sein oralwärts gerichtetes Ende kann spitz, abgestutzt oder kolbig verdickt sein. Nicht selten ist er auch lamellenartig, mit breiter Ventralfläche gebaut, sein Querschnitt ist dann spitz dreieckig und seine Spitze ist dann breit abgerundet oder abgestuzt.

Wie bei dem Prosternalfortsatz gibt es auch hier zwischen seinem Fehlen und seiner Ausbildung alle Uebergänge, wodurch seine Brauchbarkeit als systematisches Merkmal wesentlich beeinträchtigt wird. Alle älteren Autoren haben seine Verwendung von einem bestimmten Ausbildungsgrad abhängig gemacht, sein Vorderrand musste den der Mittelhüften überragen. Wie bei dem Prosternalfortsatz ist eine solche Scheidung der Arten auf Grund der Grösse nicht streng durchführbar. Es gilt auch hier das schon oben Gesagte.

Epimeren. — Die an den Seiten der Mittelbrust gelegenen Epimeren steigen bei vielen *Anomalini* so weit nach oben, dass ihre Spitze zwischen den Hinterecken des Halsschildes und den Schultern sichtbar wird (*Popillia, Strigoderma* u. s. w.). Dadurch werden sie zu einem wichtigen systematischen Merkmal.

Flügeldecken. — Die Flügeldecken sind gewöhnlich länger als breit, nur bei *Malaia* und ihren Verwandten, *Singhala, Pseudosinghala* sind sie fast quadratisch. Für alle *Anomalini* charakteristisch ist der die Seitenränder begrenzende Hautsaum, der bald schmäler, bald breiter sein kann. Er findet sich in ähnlicher Form auch bei einigen *Rutelini,* nur hat er hier eine Verlagerung nach der Innenseite der Flügeldecken erfahren. Wir haben es hier mit einem sehr alten Merkmal zu tun, das sich auch bei anderen Unterfamilien der *Lamellicornia,* wenn auch abgewandelt, wieder findet. Bei den Ahnen der *Lamellicornia* war an seiner Stelle ein Borstensaum, der durch Verwachsung der Borsten allmählich zu einem Hautsaum wurde.

Die Skulptur der Flügeldecken ist für die Unterscheidung der Arten und ihrer Rassen von grösster Wichtigkeit. Viele nahverwandte Formen lassen sich nur mit ihrer Hilfe sicher trennen. Von den Skulpturen fallen, soweit vorhanden, zu erst die Rippen als erhabene, oft mehr oder weniger gewölbte Längswülste auf, deren Ränder gewöhnlich von Punktstreifen, die häufig noch etwas vertieft sind, begrenzt werden und die ohne Zweifel als umgewandelte Reste der ehemaligen Flügelhauptadern anzusehen sind. Von diesen echten primären Rippen sind auf jeder Flügeldecke normalerweise sechs ausgebildet. Neben ihnen sehen wir auf den Decken mancher Arten noch weitere Rippen (secundäre Rippen), die später hinzugekommen sind. Ich finde es zweckmässiger sie als Pseudorippen zu bezeichnen, da es neben den secundären auch tertiäre Rippen gibt, die sich wiederum erst nach den secundären entwickelt haben. Die Entscheidung welche Rippen als primär, welche als secundär oder tertiär zu bezeichnen sind ist nicht immer leicht, besonders dann wenn alle gleichmässig ausgebildet sind. Als allgemeine Richtschnur kann nur gesagt werden, dass die primären Rippen

gewöhnlich etwas breiter und die sie begrenzenden Punktreihen etwas schärfer ausgeprägt sind. Auch sind diese Rippen häufig etwas stärker gewölbt.

Ueber die Rippenbildung hat schon Ohaus im I. Teil eingehend berichtet, so dass ich mich hier wiederum nur auf die bei den *Anomalini* auftretenden Besonderheiten beschränken kann.

Bei vielen *Anomalini* geht die Nahtrippe an ihrem distalen Ende allmählich in den Seitenrand, oft unter Bildung eines Winkels, über. Sie ist aber nicht selten hier in ein kleines nach hinten gerichtetes Spitzchen — den Nahtdorn — verlängert. Er findet sich bei fast allen Popillien, tritt aber ebenso auch bei einigen *Anomalina* bzw. *Anisopliina* auf, so dass er nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse kaum zur Abgrenzung höherer systematischer Gruppen verwendet werden kann.

Bei Arten, die zu einer Reduktion der primären Rippen neigen wird die Wölbung gegenüber den zwischen ihnen gelegenen Interstitien eingeebnet. Ihr Verlauf ist schliesslich nur noch an den sie begrenzenden Punktreihen erkennbar, die aber auch nicht mehr so tief eingestochen zu sein brauchen. Treten in den Interstitien Punkte auf, dann sind sie über die ganze Fläche unregelmässig zerstreut, doch bleibt die der primären Rippen punktfrei. Treten auch hier Punkte auf, dann sind diese fast immer kleiner als die der benachbarten Interstitien.

Die Herausbildung der secundären bzw. tertiären Rippen lässt sich bei den Arten, bzw. Rassen einzelner Verwandtschaftsgruppen auch heute noch deutlich verfolgen (z.B. *Callistethus marginatus* Gruppe). Die anfangs auf den Interstitien unregelmässig verteilten Punkte beginnen sich zu Reihen zu ordnen, die Zwischenräume zwischen diesen und den benachbarten primären Rippen wölben sich allmählich etwas auf, wodurch sie zu secundären Rippen werden. Kommt es auch zu einer Aufwölbung der Zwischenräume zwischen den secundären Rippen, dann entstehen tertiäre Rippen.

Die durch den nach unten innen umgeschlagenen Seitenrand der Flügeldecken gebildeten Epipleuren sind in Höhe der Schultern gewöhnlich breit, sie werden gegen das Körperende allmählich schmäler, um sich schliesslich ganz zu verlieren. Ihre Länge ist verschieden. Sie können bis zur Mitte der Flügeldecken, oder bis zur kaudalen Rundung, oder bis fast zum Innennahtwinkel reichen. An der Umbiegungsstelle der Epipleuren nach innen entsteht eine zweite Randkante, die bei den Weibchen mancher Arten hinter der Schulterbeule verdickt sein kann (Seitenrandschwiele). Während diese Randkante bei den meisten Arten unter den Schultern beginnt, ja diese nach aussen umgreift, ist sie bei dem Genus *Adoretosoma* Blanchard erst hinter den Schultern ausgebildet. Es erinnert damit an eine ähnliche Bildung bei einigen *Phyllopertha*-Arten.

Abdomen. — Von den Abdominalsegmenten hat eigentlich nur die Rückseite des Analsegmentes (Pygidium) grössere systematische Bedeutung. Im allgemeinen mehr oder weniger dicht punktiert, neigen die Ränder der Punkte zu Verschmelzungen. Dadurch wird die Scheibe des Pygidiums runzlig, bzw. raspelartig. Oft sitzt in jedem Punkt noch ein Haar. Bei den Popillien treten an Stelle der Haare Schuppen, die aber bei den meisten Arten nicht die ganze Scheibe bedecken, sondern auf zwei weisse in der Nähe der Mitte an der Basis gelegene Flecke reduziert sind.

Die Pygidiumscheibe ist bei den *Anomalina* flach, stärker oder stark gewölbt. Bei der *Popilliina* ist sie kurz vor der Spitze bei den Männchen buckelartig ausgezogen. Die Afteröffnung wird durch die Buckelbildung auf die Ventralseite verschoben. Die Punktierung weist vielfach eine zentrische Anordnung auf, wobei bei den Männchen der Buckel das Zentrum darstellt. Er ist bei den asiatischen Arten noch breit abgerundet. Unter den afrikanischen Arten findet er seine prägnanteste Ausbildung bei der *callipyga*- und *princeps*-Gruppe, wo er spitz ist. In diesen beiden Gruppen hat auch die Pygidiumscheibe der Weibchen eine Umformung erfahren. Sie ist kurz vor dem After in der Mitte muldenartig eingedrückt, wodurch manchmal an den Seiten der Mulde kleine Höcker entstehen.

Gliedmassen. — Die Beine sind bei den *Anomalini* schlank und von normaler Länge. Nur bei dem Genus *Adoretosoma* werden die Hinterbeine länger und ihre Schenkel völlig nach hinten gestreckt er-

reichen fast die Spitze des Abdomens. Gegenüber den Arten der Subtribus *Anomalina* sind bei den *Popiliina* die Beine kräftiger und robuster.

a) **Vorderbeine.** — Bei dem grössten Teil der Arten haben die Vorderschienen an der Aussenkante zwei Aussenrandzähne. Ihre Form, ihr Abstand von einander und ihre Stellung zur Längsachse der Scheine sind geschlechtsgebunden. Im allgemeinen ist der vordere Spitzenzahn, — er ist von beiden Zähnen der grösste — bei den Männchen schlanker als bei den Weibchen, bei denen er vor der Spitze oft noch schwach löffelartig erweitert ist. Die Spitze des Zahnes ist bei den Männchen gewöhnlich stärker nach aussen gebogen, bei den Weibchen liegt sie mehr in der Verlängerung der Tibienachse.

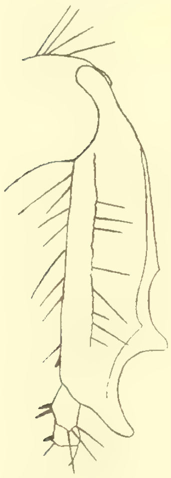


Fig. 15.
Linke Vorderschiene von *Anomala atriplicis* Fabricius.

Der ober dem Spitzenzahn auf der Aussenseite der Schienen entwickelte zweite Zahn ist kleiner. Oft sehr spitz, kann er bei manchen Arten bis auf einen stumpfen Höcker reduziert sein. Er unterliegt wie der Spitzenzahn durch die grabende Lebensweise der Arten einer starken Abnutzung.

Bei einigen Arten ist neben dem zweiten Seitenrandzahn noch ein dritter ausgebildet (**Fig. 15**). Einzelne Autoren haben ihn bei dem Genus *Anomala* zur Aufstellung einer Untergattung — *Aprosterna* Hope — benutzt. Er ist aber dazu völlig ungeeignet. In seiner Ausbildung sehr variabel gibt es schon in einer Population zwischen seinem Vorhandensein und Fehlen alle Uebergänge.

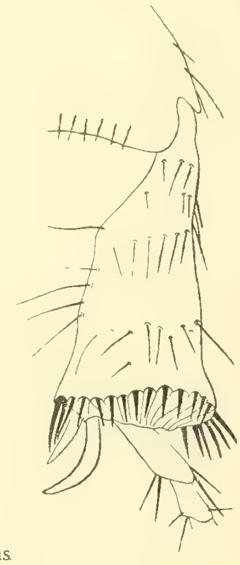
Bei anderen Arten wird der zweite Seitenrandzahn zurückgebildet und die Vorderschienen werden einzähnig.

Auf der Innenseite der Vorderschienen ist in der Nähe der Einlenkungsstelle der Tarsen ein beweglicher Dorn ausgebildet. Er fehlt z.B. bei den Arten des Genus *Cyriopertha* Reitter. Er schwankt in seiner Grösse oft beträchtlich; diese ist aber bei den einzelnen Arten konstant. Manchmal sehr kurz, ist er dick und wenig spitz, wird er lang und schlank, dann kann seine Spitze fast bis zum Vorderrand des 1. Tarsengliedes reichen.

b) **Mittel- und Hinterbeine.** — An den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schienen gewöhnlich in der Mitte etwas wadenartig verdickt. Nur bei wenigen Arten (*Anomala atriplicis* Fabricius, **Fig. 16**, *Anomala (Nongoma) calcarata* Arrow, **Fig. 17**, *Trigonocnemis hauseri* Kraatz, **Fig. 18**) sind die Schienen der Hinterbeine an der Spitze am breitesten und haben keine wadenartige Verdickung.



←— Fig. 16.
Linke Hinterschiene von *Anomala atriplicis* Fabricius



←— Fig. 17.
Linke Hinterschiene von *Anomala (Nongoma) calcarata* Arrow.

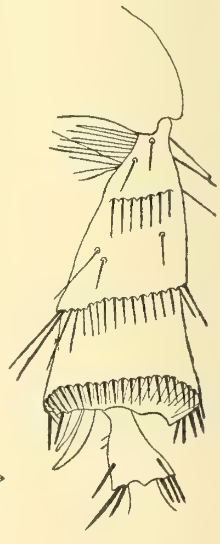


Fig. 18. —→
Linke Hinterschiene von *Trigonocnemis hauseri* Kraatz.



Fig. 19.
Rechtes Hinterbein von *Tropiorhynchus umbrinus* Machatschke den Dorn (D) am Trochanter zeigend.



Fig. 20.
Linke Hinterschiene von *Adoretosoma arrowi* Machatschke. Man beachte die hakenförmige Umbildung des kürzeren Enddorns.

In **Figur 19** zeige ich den Trochanter des rechten Hinterbeines des Männchens von *Tropiorhynchus umbrinus* Machatschke, der durch die Ausbildung eines Dornes (D) eine eigenartige Umformung erfahren hat, die sich — mit Ausnahme der nächsten Verwandten aus dem gleichen Genus, wo er wenigstens angedeutet ist — bei keiner anderen Gattung wiederfindet. Ein ähnlicher Dorn am Trochanter findet sich, wenn auch kleiner an den Mittelbeinen. Bei den Weibchen der gleichen Art ist er dagegen nur als ein stumpfer Höcker angedeutet.

Auch die beiden langen Dornen auf der Innenseite der Spitze der Mittel- und Hinterschienen können Umformungen erfahren. Die **Fig. 20** zeigt die Schiene des rechten Hinterbeines von *Adoretosoma arrowi* Machatschke, wo beim Männchen der kürzere Dorn eine völlige Umformung erfahren hat. Er ist um 90 Grad gedreht, seine Spitze ist winklig umgebogen und zu einem kräftigen Haken geworden. Unter der Spitze ist er blattartig erweitert.

Auf der Innenseite der Mittel- und Hinterschienen stehen gewöhnlich nur wenige Borsten. Bei *Anomala atriplicis* Fabricius hingegen ist die Innenseite der Hinterschiene dicht mit abstehenden Haaren besetzt und erweckt den Eindruk einer Bürste.

Tarsen. — Die Tarsen sind bei vielen Arten sehr schlank und lang. Das 1. Glied der Vorderbeine ist gewöhnlich bei den Männchen länger als bei den Weibchen. Es ist mit Ausnahme des klauentragenden Gliedes, das manchmal länger sein kann, das längste Glied. Bei anderen Arten sind die Tarsenglieder stark verdickt, sie sind breiter als lang. Dadurch werden die Tarsen oft sehr kurz und plump.

Das klauentragende Glied ist oft verdickt. Auf seiner Unterseite ist ein Ausschnitt, der meist in der Mitte, oft aber auch gegen die Basis verschoben sein kann. Hinter ihm sitzt ein kleines Zähnchen.

Klauen. — An jedem Bein trägt das Klauenglied zwei Klauen ungleicher Grösse. An den Vorderbeinen ist die innere, an den Mittel- und Hinterbeinen die äussere Klaue die grössere. Sie ist länger und kräftiger als die zweite, benachbarte Klaue, die im allgemeinen kürzer und schlanker ist. Die Unterschiede in der Klauengrösse werden besonders deutlich an den Vorder- und Mittelbeinen. An den Hinterbeinen kann die kürzere Klaue fast so lang wie die Nachbarin werden. Die Klauen können bei beiden Geschlechtern gleich gebaut sein, häufiger kommt es jedoch zur Ausbildung eines Geschlechtsdimorphismus.

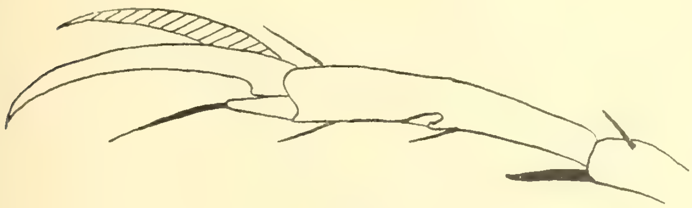


Fig. 21.
Anomala nigrovestita Arrow. Die Klauen am Vorderbein.

Fehlt der Geschlechtsdimorphismus in der Klauenbildung, d. h. sind die Klauen bei beiden Geschlechtern gleich, dann sind sie meistens schlank und oft von auffallender Länge (*Anomala nigrovestita* Arrow, **Fig. 21**).

Der Geschlechtsdimorphismus beschränkt sich fast ausschliesslich auf die innere Klaue des ersten Beinpaares bei den Männchen. Die Klaue ist nach unten erweitert, erscheint also breiter als die der

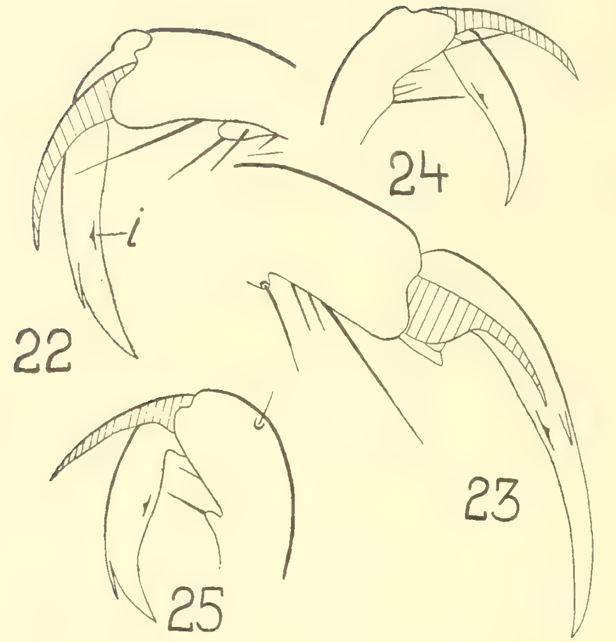


Fig. 22 - 25.
Klauentypen aus dem Genus *Adorestosoma* Blanchard. Man beachte die Rückbildung des oberen Spitzenzahnes und die Ausbildung des Innenrandzahnes (i) an der grösseren Klaue. Fig. 22, bei *Adoretosoma elegans* Blanchard. Fig. 23. bei *Adoretosoma chinense* Redtenbacher. Fig. 24. bei *Adoretosoma fulviventre* Blanchard. Fig. 25. bei *Adoretosoma perplexum* Machatschke.

Weibchen. Auch die Form der beiden Spaltzähne ist oft geschlechtsgebunden. Im Genus *Adoretosoma* wird ausserdem auf der Innenseite des Unterrandes etwa in der Mitte der Klaue ein kleines Zähnchen — Innenrandzahn — ausgebildet (**Fig. 22, 23, 24, 25 i**), der sind aber in ähnlicher Form auch bei anderen Arten der *Rutelini* findet.

Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist bei vielen *Anomalini* gespalten, während die der Hinterbeine ungespalten ist. Eine Ausnahme bildet unter den *Anomalini* nur das Subgenus *Trichopertha* Reitter, bei dem auch die grössere Klaue der Hinterbeine einen Spalt aufweist.

Neben diesen gespaltenen Klauen an den Vorder- und Mittelbeinen finden wir bei einigen *Anomalini* auch ungespaltene Klauen an allen Beinen. Sie sind verhältnismässig selten (*Anomala atriplicis* Fabricius, *Mimela junii* Duftschmidt, *Mimela rugatipennis* Graëlls, *Mimela holosericea* Fabricius). Ausserdem gibt es zwischen beiden Gruppen alle Uebergänge, die aber geschlechtsgebunden sein können. So können bei den Männchen die grösseren Klauen an allen Beinen ungespalten sein (*Anomala emortualis*- und *Anomala vetula*-Gruppe).

Treten gespaltenen Klauen bei den Männchen auf, dann kann die Spaltbildung auf die innere Klaue der Vorderbeine beschränkt bleiben, während bei den Weibchen an beiden vorderen Beinpaaren die grösseren Klauen gespalten sind (*Anomala unicolor*- und *Anomala plebeja*-Gruppe). Oder aber es können die Männchen an den beiden vorderen Beinpaaren gespaltene grössere Klauen aufweisen, während bei den Weibchen die der Mittelbeine ungespalten sind (*Anomala nigrovestita* Arrow). Und schliesslich kann die innere Klaue der Vorderbeine bei beiden Geschlechtern gespalten, die äussere der mittleren Beine dagegen ungespalten sein (*Anomala pallida*-Gruppe, einige *Mimela*-Arten).

Durch die Spaltbildung werden die Klauen an der Spitze in zwei übereinanderliegende Hälften — die *Spaltzähne* — geteilt. Bei den Männchen ist gewöhnlich der untere Spaltzahn bedeutend grösser, als der obere. Die Unterschiede sind auf die Verbreiterung der Klaue (Geschlechtsmerkmal) zurückzuführen. Auch die Länge der beiden Spitzenzähne ist starken Sckwankungen unterworfen. Seltener sind beide Spaltzähne gleich oder fast gleich. Häufiger ist der obere, besonderns bei den Männchen kürzer. Oft is er winzig klein. Er wird dabei sehr dünn, bricht dadurch leicht ab, so dass ungespaltene Klauen vorgetäucht werden.

Häufig erfährt ausserdem die innere Klaue der Vorderbeine bei den Männchen eine Drehung um ihre Längsachse. Durch sie wird der obere Spitzenzahn mehr nach der Innenseite der Klaue verlagert und wird oft nur durch Betrachtung der Klaue von oben sichtbar.

Ein genaueres Studium der Bildung der Spitzenzähne bei den *Anomalini* an den grösseren Klauen lässt eine Neigung zur Reduktion des oberen Spaltzahnes erkennen. Auf seine oft vorhandene Kleinheit habe ich schon hingewiesen. Der anfangs am Oberrand der Klaue sitzenden kleine Spaltzahn rückt allmählich immer mehr auf die Innenseite der Klaue (*Adoretosoma*, **Fig. 22, 23, 24, 25,** *Anisoplia*), schmiegt sich ganz dieser an und kommt schliesslich in einer kleinen Mulde, in die er genau hineinpasst zu liegen. Seine Anwesenheit ist jetzt meist nur noch mit starken Vergrösserungen und entsprechender Beleuchtung, bzw. an einem eingeklemmten

feinsten Pflanzenfaserchen erkennbar. Die Rückbildung wird ausser bei dem Genus *Adoretosoma* noch bei den afrikanschen Popillien deutlich, deren Klauen an den Mittelfüssen bei den Männchen von Burmeister und anderen Autoren, im Gegensatz zu denen der Weibchen, welche deutlich gespalten sind, für ungespalten gehalten wurden.

Die Klauen sind bei den *Anomalini* nackt. Eine Ausnahme macht nur *Anomala atriplicis* Fabricius, bei welcher die kürzere Klaue der Hinterbeine auf der Aussenseite dicht mit sehr langen, abstehenden Haaren besetzt ist. **Taf. 1, Fig. 3 d.**

Männliches Kopulationsorgan. — Das männliche Kopulationsorgan der *Rutelinæ* lässt sich in zwei deutlich geschiedene Abschnitte gliedern, denen beim Kopulationsakt eine verschiedene Aufgabe zu kommt. Der erste — der Forceps — ist gewöhnlich stark chitinisiert, der zweite — der Oedoeagus, von mir kurz Penis genannt — ist gewöhnlich dünnhäutig und liegt im Ruhezustand im Innern des Forceps.

Der Forceps dient zur Einführung des Penis in die Vagina bei der Kopulation. Durch seine verschiedenartige Form ist er ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal nahe verwandter und in ihren äusseren morphologischen Merkmalen nur wenig unterschiedlicher Arten.

Bei sich geographisch vertretenden Arten kann der Forceps in seinem Bau eine grosse Aehnlichkeit zeigen, die direkt auf die Verwandtschaft hinweist. So ermöglicht uns dieses Organ die Arten nach ihrer Verwandtschaft zu gruppieren.

Wie Ohaus gliedere ich den Forceps in die vier folgenden, von einander deutlich geschiedenen Abschnitte (**Fig. 26**) :

1) das Basalstück,
2) das Mittelstück,
3) die Parameren,
4) die Ventralplatte.

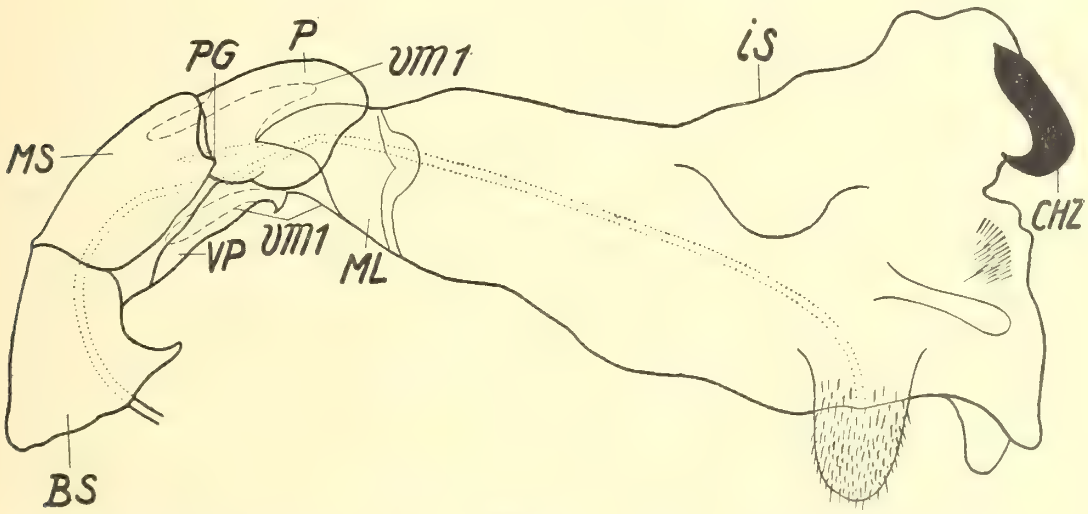


Fig. 26.
Ausgestrecktes männliches Kopulationsorgan von *Anomala assimilis* Boisduval nach Sharp (etwas verändert). BS = Basalstück, MS = Mittelstück, P = Parameren, PG = Paramerengelenk, VP = Ventralplatte, vm_1 = erste Verbindungsmembran is = Innerer Sack, CHZ = Chitinzahn, ML = Mittellappen.

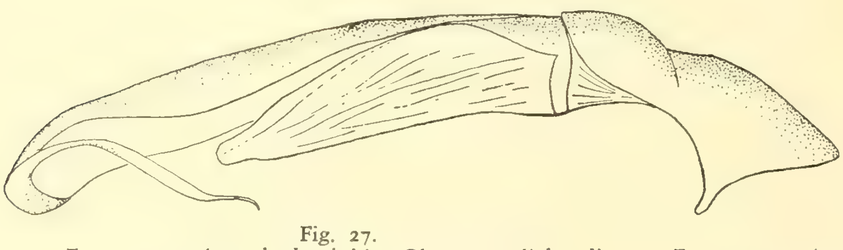
Das Basalstück ist im allgemeinen sofort an dem geringeren Grad der Chitinisierung und der dadurch bedingten hellen Farbe zu erkennen. Nur bei einigen *Lasiocala*-Arten *(Rutelini)* ist es stärker chitinisiert und daher dunkler. Es bildet ein unten offenes Halbrohr, durch das von der Ventralseite die inneren Geschlechtsorgane in den Forceps eintreten. Die ventralen Ränder sind häufig etwas verdickt und kurz hinter dem Mittelstück oft in kleine winklig vorspringende, distalwärts gerichtete Fortsätze verlängert.

Das Mittelstück ist gegenüber dem Basalstück stärker chitinisiert und unterscheidet sich darin kaum von normal entwickelten Parameren. Seine Farbe ist wie bei diesen dunkelbraun. Es ist mit dem Basalstück fest verbunden. Es bildet ebenso ein unten offenes Halbrohr, das von der Ventralplatte abgeschlossen wird. Durch seinen einheitlichen Bau, es variiert nur in der Länge, ist es bei den *Anomalini,* im Gegensatz zu den *Rutelini* für systematische Untersuchungen kaum verwertbar. Bei den *Rutelini* kann sein Vorderrand häutig werden, bzw. die Seiten können in lange Spitzen verschiedener Form ausgezogen sein (*Antichira campisilvatica* Ohaus).

Die sich an das Mittelstück distalwärts anschliessenden Parameren sind stets paarig. Sie bestehen aus einer rechten und einer linken Paramere. Sind die Parameren geschlossen, dann überlagert auf der Oberseite die rechte Paramere mit ihrem Innenrand den der linken. Die Ueberlagerung reicht gewöhnlich von der Basis bis etwas über die Mitte. Auf diese Weise bilden auch die Parameren ein unten offenes Halbrohr, dessen Abschluss unten — soweit notwendig — entweder von der Ventralplatte oder von den nach innen umgebogenen Seitenrändern der Parameren gebildet wird.

Die Parameren sind gewöhnlich symmetrisch. Es kommen aber auch asymmetrische Bildungen vor, die gar nicht so selten sind, nur ist die Asymmetrie oft wenig auffallend. Gewöhnlich zeigt dabei die linke Paramere eine stärkere Entwicklung als die rechte. Deutliche Asymmetrie tritt bei stark spezialisierten Parameren auf. Mit ihr kann eine Reduktion der Chitinisierung verbunden sein, die so weit geht, dass die schwächer entwickelte Paramere bis auf ihre Ränder und die distale Spitze häutig wird (*Anomala kambaitina* Ohaus, **Fig. 27**, *Anomala ebenina* Fairmaire, **Fig. 28**).

Die distalen Enden der Parameren sind entweder einfach abgerundet oder in mehr oder weniger lange Spitzen ausgezogen, die gerade, nach unten, oben oder nach den Seiten gebogen sein können. An ihrem unterschiedlichen Bau sind die Ränder der Parameren wesentlich beteiligt. So können z.B. die Aussenränder dadurch versteift werden, dass sich die Innenränder an den Paramerenspitzen nach unten umbiegen und die sich jetzt berührenden Innenflächen verwachsen (*Anomala*



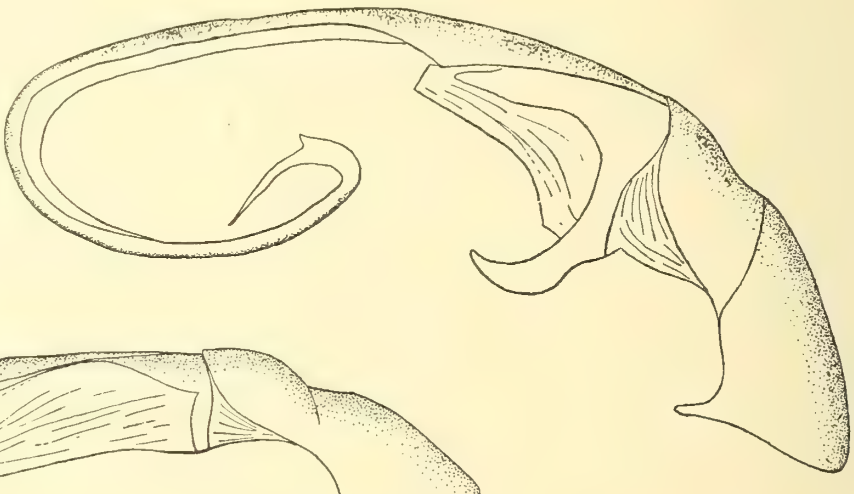


Fig. 27.
Forceps von *Anomala kambaitina* Ohaus von links, die Rückbildung der linken Paramere zeigend.

Fig. 28.
Forceps von *Anomala ebenina* Fairmaire von links, die Rückbildung der linken Paramere zeigend.

dubia Scopoli). Verbreitern sich nun die verdickten Spitzen, dann können muschelartige Flächen, ähnlich jenen bei *Anomala vitis* Fabricius und ihren nächsten Verwandten entstehen. Hier gibt es eine Fülle von Möglichkeiten, doch müssen diese beiden Beispiele genügen.

Die mehr ventralwärts gelegenen Seitenränder der Parameren verlaufen bei vielen *Anomalini* bis zur Basis fast gerade. Manchmal kommt es kurz vor dieser zu einer kleinen Winkelbildung. Sie ist durch die

fast immer vorhandene grössere Breite der Parameren an der Basis bedingt. Häufig umfassen die ventralen Aussenränder der Parameren die zwischen ihnen gelegenen Teile der Ventralplatte.

Bei den Verwandten der *Adoretosoma chinense-* und der *Adoretosoma signaticolle*-Gruppe ist zwischen den Innenränder der Parameren eine häutige Membran ausgebildet, die bei geschlossenen Parameren stark gefaltet und in den inneren Hohlraum verlagert ist. Ihre Ränder sind mit den Parameren fest verwachsen. In der *Adoretosoma chinense*-Gruppe wird die häutige Membran durch chitinige Einlagerungen in der Mitte versteift, die sich dann am freien Ende in einen nach oben umgebogenen Chitinhaken fortzetzen.

Die Ventralplatte, die durch chitinige Membranen mit dem Mittelstück fest verbunden ist, kann in ihrer Gestalt sehr verschieden sein. Ursprünglich paarig angelegt, verschmelzen ihre Hälften sehr bald zu einem Stück, dessen paariger Charakter manchmal noch an Nähten erkennbar ist. Eine Ausnahme bilden manche *Phyllopertha*-Arten, bei denen die Ventralplatte auch heute paarig ist. Ihr distales, verschmälertes und mit Ausnahme von *Phyllopertha* häufig in eine nach unten umgebogene Spitze umgewandeltes Ende, schiebt sich gewöhnlich zwischen die ventralen Ränder der Parameren, die sie dabei teilweise überdecken können. Bleibt das distale Ende breit, dann können sich in den Winkeln am Vorderrand Spitzen, Dornen, ausbilden, die wiederum entweder nach unten umgebogen oder distalwärts gerichtet sein können. Wenn auch bei der Ventralplatte keine so weitgehende Differenzierung wie bei den Parameren auftritt, so kann auch sie zur Unterscheidung der Arten verwendet werden.

Die Oberfläche des Forceps ist im allgemeinen glatt. Gelegentlich kommt es zur Ausbildung von Chitinleisten in der Nähe der Paramerenspitzen (*Anomala vetula* Wiedemann, *Anomala nigrovestita* Arrow). Häufiger sind muldenartige Vertiefungen an den seitlichen Paramerenflächen. Ebenso selten sind auch Haar- und Borstenbildungen an den Paramerenspitzen (*Anomala costulata* Fairmaire), bzw. der Ventralplatte (*Anomala limata Candèze).*

Penis. — Der häutige, nur schwach chitinisierte Penis (**Fig. 26**) wird im Ruhezustand in den Forceps zurückgezogen. Er ist jetzt ein, gleich einem Handschuhfinger nach innen gestülptes Rohr, das ausserdem mehrfach gefaltet ist und dessen nach innen gestülpte Aussenwände an verschiedenen Stellen stark chitinisierte Reizorgane aufweisen. Es sind dicht stehende, oft ziemlich lange Borsten oder Stacheln, oder es sind Chitinleisten, deren nach aussen gerichtete Flächen mit spitzen Zähnen besetzt sind. Wird der Penis ausgestülpt, dann sind sowohl die Stacheln, wie auch die genannten Zähne mit ihren Spitzen stets gegen die Penisbasis gerichtet. Die Chitinleisten sind im allgemeinen auf scharf umgrenzte Penispartien beschränkt. Die langen Borsten oder Stacheln bedecken oft grosse Flächen (Stachelfelder, Borstenfelder). Neben all diesen Reizorganen ist vielfach noch die ganze Penishaut mit winzig kleinen Dörnchen dicht besetzt. Daneben finden sich gelegentlich auf der Penisoberfläche noch stärker chitinisierte und daher dunkler gefärbte Platten, deren Ränder meist nicht scharf begrenzt sind.

Auch der Penis lässt sich in mehrere Abschnitte gliedern. Ich muss mich aber hier auf eine kurze allgemeine Beschreibung beschränken, ohne dabei auf die Unterschiede bei den einzelnen Arten näher eingehen zu können. Es liegen darüber nur wenige Einzeluntersuchungen vor, eine grössere zusammenfassende Bearbeitung fehlt leider noch.

Der häutige Penis ist im Forceps durch die erste Verbindungsmembran befestigt (**Fig. 26,** vm_1). Sie bildet wie die zweite Verbindungsmembran (vm_2) ein geschlossenes, nach innen gestülptes Rohr und ist mit den Parameren und der Ventralplatte verwachsen. Die erste Verbindungsmembran umschliesst den Penis und geht an ihrem proximalen Ende in den Mittellappen (Median lobe, m, nach Sharp) über, wobei sie sich wieder nach innen und hinten umschlägt. Die Umschlagstelle wird von zwei paarigen, gespaltenen Chitinspangen umfasst, an die die Penisretraktoren angreifen (Median strusts nach Sharp). Diese Spangen legen sich dem Basal tück von innen an, dem sie in ihrer Form entsprechen.



Fig. 29.
Häutiger Penis von *Popillia princeps* Harold, halb ausgestreckt.



Fig. 30.
Häutiger Penis von *Popillia cyanelytria* Kraatz. Die stark chitinisierten Teile punktiert.

Sie liegen aussen auf dem Ductus ejaculatorius und ihre zwei Spitzen ragen etwas über das Basalstück nach hinten hinaus. Mit ihren gegabelten Enden umgreifen sie eine weite, runde Oeffnung (Median foramen nach Sharp), durch die der Ductus in den Penis eintritt.

Der Penis selbst besteht aus zwei Abschnitten, dem Mittellappen (Median lobe, ml, nach Sharp) und dem Inneren Sack (Internal Sac, is). Beide sind z. T. nach innen eingestülpt, (siehe oben) und in ihrem Bau bei den einzelnen Arten recht verschieden. Hier ist auch der Sitz der schon besprochenen Reizorgane. Bei der Kopula wird der Innere Sack ausgestülpt und ragt dann um ein Vielfaches über die Parameren distalwärts hinaus.

Eine völlige Umgestaltung hat der Penis bei einigen afrikanischen Popillien erfahren. Grosse Teile der Penishaut (des Inneren Sackes) werden durch Chitineinlagerungen zu steifen Platten. Sie fallen sofort durch ihre dunkelbraune Farbe auf. Verschmelzen die Ränder der Platten, dann wird aus dem ehemals häutigen Penis ein steifes Rohr (**Fig. 29, 30**). Auch bei den Popillien sind an der Penishaut Borstenfelder und Stacheln ausgebildet, doch sind letztere bei dem zu einem steifen Chitinrohr umgewandelten Penis oft auf dessen Spitze beschränkt.

Weibliches Genitalorgan. — Erst in den letzten Jahren wurde das weibliche Genitalorgan in die Systematik der *Rutelinæ* mit einbezogen. Es ist vorallem das Verdienst von Pilleri auf die hier im Genus *Anisoplia* auftretenden Unterschiede aufmerksam gemacht zu haben. Ich habe dann das Organ bei einigen *Adoretosoma*-Arten untersucht.

Für die Systematik sind im Augenblick nur die Teile des weiblichen Genitalorgans von Wichtigkeit, die sich durch die Ausbildung besonderer Chitinstrukturen auszeichnen. Ich gebe in **Fig. 31** in Anlehnung an Pilleri (1950, "Eos", Sonderband p. 417) eine schematische Abbildung des Organs. Seitlich der Vagina (V) liegen die Palpi vaginales (PV), in ihrer Form sehr verschiedene Chitinplatten mit stark chitinisierten und mit langen Borsten besetzten Vorder- und Innenrändern. An die Vagina schliesst sich die Bursa copulatrix (BC) an, in die durch den Gonoporus (G.) der Oviductus communis (TIO) mündet. Dicht neben dem Gonoporus mündet der Ductus receptaculi (DR) mit dem Receptaculum seminis (RS). Kurz vor dem Eintritt in die Bursa copulatrix liegt die Lagena (L), von der als langer Schlauch die Glandula receptaculi (GS) abzweigt. Rechts und links der Bursa copulatrix liegen noch zwei accessorische Drüsenpaare — Glandulæ accessoriæ (AD I, AD II).

Fig. 31. Grundbauplan des weiblichen Genitalorgans, die Lage der einzelnen Abschnitte zeigend (nach Pilleri). V = Vagina, VP = Palpi vaginales, BC = Bursa copulatrix, G = Gonoporus, TIO = Oviductus communis, AD. I, AD. II. = Glandulæ accessoriæ, L = Lagena, GS = Glandula receptaculi, RS = Receptaculum seminis, DR = Ductus receptaculi.
Fig. 32. Weibliches Genitalorgan von *Anomala ausonia* Erichson.
Fig. 33. Weibliches Genitalorgan von *Calistethus trivittatus* Perty.
Fig. 34. Weibliches Genitalorgan von *Popillia callipyga* Dohrn.

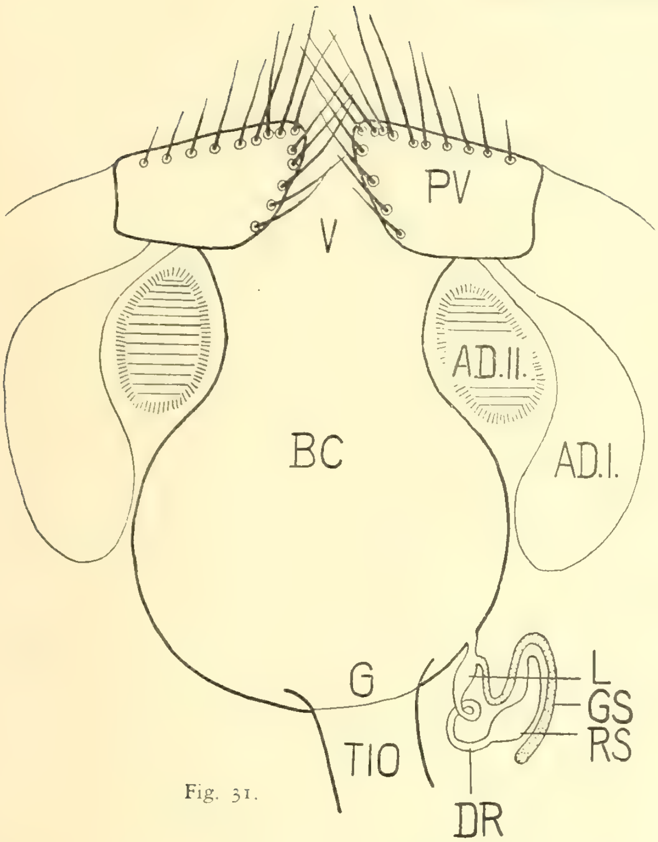


Fig. 31.

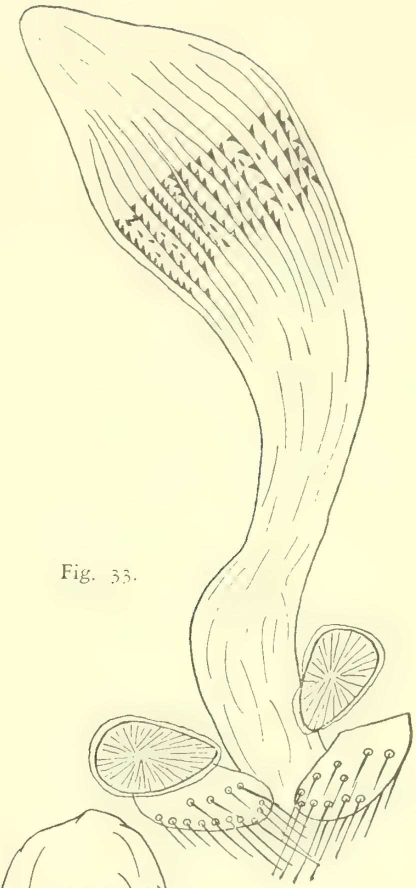


Fig. 33.

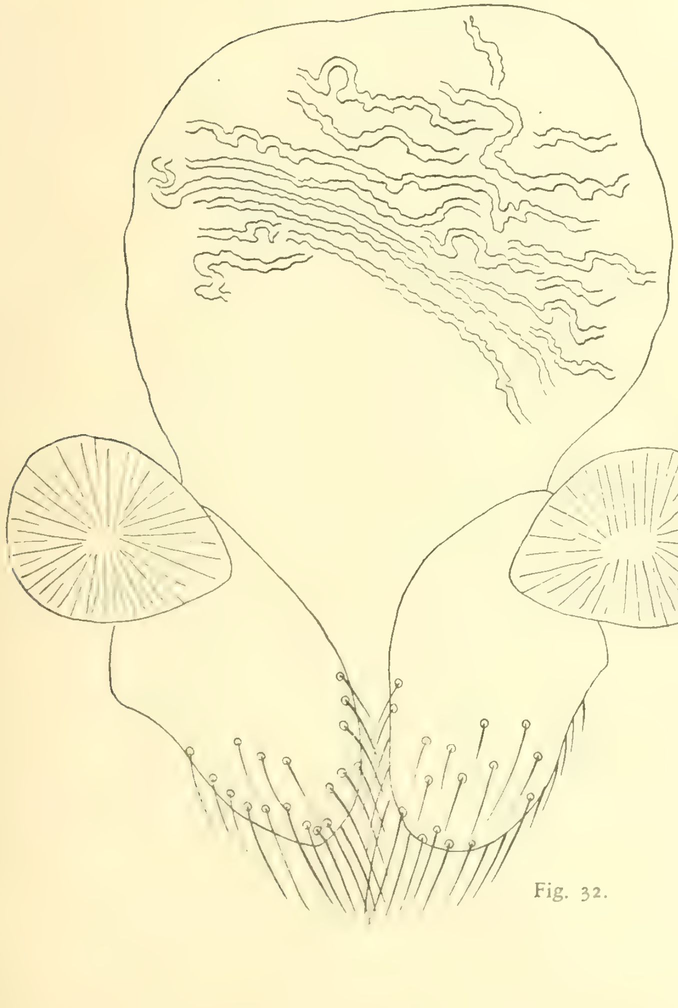


Fig. 32.



Fig. 34.

Nach den spärlichen Kenntnissen über dieses Organ bei den *Anomalini* sind die Palpi vaginales und die Bursa copulatrix für die Artentrennung, bzw. wenigstens für die Trennung von Artengruppen wohl verwertbar. Wie schon erwähnt sind die Palpi in ihrer Form sehr verschieden. In der Bursa copulatrix können Chitinplatten, Chitinleisten oder Stachelfelder oder auch lange Dornen ausgebildet sein (**Fig. 32, 33, 34**).

Secundäre Geschlechtsmerkmale. — Schon bei den einzelnen Körperabschnitten habe ich auf die dort auftretenden Geschlechtsmerkmale hingewiesen. Sie sollen hier nur noch ganz kurz zusammengefasst besprochen werden.

Secundäre Geschlechtsmerkmale treten bei den Fühlern, den Vorderbeinen und in der Form des Pygidiums auf.

An den Fühlern ist der Fächer bei den Männchen gewöhnlich länger als bei den Weibchen. Die Unterschiede sind oft bedeutend. Sie stehen in engster Beziehung mit der Lebensweise der Weibchen. Dort wo das Weib verborgen lebt benötigt der Mann zur Auffindung des anderen Geschlechtes einen grösseren Fächer.

An den Vorderbeinen sind die an der Aussenkante der Vorderschienen gelegenen Zähne mit ihren Spitzen beim Männchen mehr nach aussen gerichtet, beim Weibchen ist der vordere Zahn gewöhnlich breiter, schaufelartig und seine Spitze liegt mehr in der Verlängerung der Tibienachse. Auch der auf der Innenseite der Vorderschienen sitzende bewegliche Dorn kann geschlechtsverschieden sein. Er ist dann gewöhnlich bei den Männchen länger als bei den Weibchen.

Das erste Tarsenglied der Vorderbeine ist bei vielen Arten bei den Männchen länger als bei den Weibchen.

Die auffallendsten Geschlechtsunterschiede zeigen die grösseren (inneren) Klauen der Vorderbeine. Sie sind gewöhnlich bei den Männchen stark verbreitert, die beiden Spitzenzähne sind oft ungleich, der obere ist kleiner, oft ist die Klaue etwas um ihre Längsachse gedreht oder auf der Innenseite des Unterrandes ist in der Mitte der Klaue ein winzig kleines Zähnchen — Innenrandzahn — ausgebildet. Bei den Weibchen ist die grössere Klaue der Vorderbeine stets schlank, die beiden Spaltzähne zeigen oft nur geringe Grössenunterschiede und der von ihnen gebildete Spalt klafft meist etwas.

Unterschiede können die Geschlechter auch in der Ausbildung des Spaltes aufweisen. Während bei den Weibchen noch einzelne Klauen gespalten sein können, können sie bei den Männchen ungespalten sein, bzw. umgekehrt (siehe pag. 16).

Die Pygidiumscheibe ist bei den Männchen gewöhnlich etwas stärker gewölbt als bei den Weibchen. Besonders deutlich werden die Unterschiede bei manchen Popillien, bei denen es bei den Männchen oberhalb des Afters zur Ausbildung eines Buckels kommt, der bei einigen afrikanischen Arten sehr spitz wird.

Auffallende Geschlechtsunterschiede finden sich bei einigen Arten auch an den Seitenrändern der Flügeldecken. Sie können bei den Weibchen kurz hinter den Schultern verdickt sein — Seitenrandschwiele.

Biologie und wirtschaftliche Bedeutung. — Unsere Kenntnisse über die Biologie der *Anomalini* sind im höchsten Grade unbefriedigend. Nur bei den gelegentlich an Kulturpflanzen schädlich auftretenden Arten ist die Lebensweise wenigstens in grossen Zügen bekannt.

Zusammenfassend müssen wir bei der Imago Tag- und Dämmerungstiere unterscheiden. Auch die am Tage oft lebhaft umherfliegenden Arten suchen in den Abendstunden Schutz in der Erde. Sie graben sich ein und erscheinen erst am nächsten Morgen, sobald die Luft wärmer geworden ist auf der Oberfläche.

Alle Arten ernähren sich von grünen Pflanzenteilen, teilweise befallen sie unsere Kulturpflanzen, wodurch sie oft schädlich werden.

Wie es scheint dienen einzelnen Arten mit weit r Verbreitung z.B. *Anomala dubia* Scopoli in ver-

schiedenen Gegenden andere Pflanzen als Nahrungsquelle. So ernährt sich die Rassa *ænea* De Geer in den Alpen von Weiden (Salix) und Erlen (Alnus). Sie verursacht hier oft Kahlfrass. In Finnland ernährt sie sich von Kiefernadeln. Bei uns in Mittel- und Norddeutschland wurde sie dagegen auf Birken, Getreideähren, Faulbaum, Kirsche, Apfel und auf Weidenröschen fressend beobachtet.

Kurz nach der Kopula gräbt sich das Weibchen in die Erde ein, legt hier im allgemeinen einzeln seine Eier ab. Nach der Ablage des letzten Eies stirbt es. Die aus dem Ei schlüpfende Larve nährt sich von den Wurzeln verschiedener Gräser oder Kulturpflanzen, gräbt sich manchmal eine kleine Larvenkammer, die gerade so gross ist, dass sie sich bei ihrer gekrümmten Körperhaltung darin bewegen kann. Sie macht 3 Entwicklungstadien durch. Die Verpuppung erfolgt in der Erde in der larvalen Exuvie. Der aus der Puppe schlüpfende Käfer bahnt sich nach Erhärtung der Körperhaut mit Hilfe der Zähne an den Vorderschienen den Weg zur Erdoberfläche.

Durch den Befall von Kulturpflanzen (Agave, Cassave, Mais, Zuckerrohr, Kartoffeln, Kaffee und Tee) in den tropischen Gebieten haben die Larven mancher Arten (*Anomala anchoralis* Lansberge, *Anomala obsoleta* Blanchard, *Anomala antiqua* Gyllenhal, *Anomala pallida* Fabricius u. s. w.) grosse wirtschaftliche Bedeutung erlangt. Bei der Verschickung von Jungpflanzen in andere Gegenden wurden mit den die Wurzeln umgebenden Erdballen Larven verschleppt, die sich oft weiterentwickelten und die Käfer ergaben. Fanden sie hier zusagende Lebensbedingungen, dann konnte die Art sich erhalten und wurde oft zu einem gefährlichen Kulturschädling.

Im Genus *Popillia* ist er vorallem *Popillia japonica* Newman, die auf diese Weise zu einem gefährlichen Kulturschädling in den U.S.A. geworden ist. Sie wurde um 1916 wahrscheinlich mit Iriswurzeln nach Nordamerika eingeschleppt (New Jersey) und hat sich heute schon bis nach Canada ausgebreitet. Die Imago nährt sich von Blättern, Blüten und Früchten, die Larven von den Wurzeln verschiedener Pflanzen. Es sind bis heute mehr als 250 verschiedene Gewächse bekannt geworden, die von diesem Schädling gefressen werden.

Der Käfer benötigt in seiner alten Heimat (Japan, Nordostasien) und in Canada 2 Jahre zu seiner Entwicklung. In den U.S.A. dagegen nur ein Jahr. Die Entwicklungsdauer ist demnach von den klimatischen Verhältnissen, insbesondere von der Wärme abhängig, was auch bei anderen *Anomalini* Gültigkeit haben dürfte.

Arten aus dem Genus *Anisoplia* sind in ihren Verbreitungsgebieten an Getreide (Weizen, Gerste, Roggen) schädlich geworden. Die Arten erscheinen meistens im Frühjahr, haben eine lange Flugzeit — oft bis August — und ernähren sich anfangs von verschiedenen Gräsern, um später das Getreide zu befallen. Auch ihre Entwicklung ist zweijährig.

Systematik. — Die ausserordentliche Aehnlichkeit der Arten einzelner Gattungen macht ihre systematische Aufgliederung sehr schwierig. Die älteren Autoren haben immer wieder versucht durch besonders auffallende Merkmale einige Arten aus den Grossgattungen *Anomala* und *Popillia* herauszunehmen und sie in besonderen Gattungen oder Untergattungen unterzubringen. Da man aber dabei sehr bald erkannte, dass es zwischen dem Vorhandensein und Fehlen dieser Merkmale oft alle Uebergänge gibt, so machte man gleichsam als Notbehelf die Zugehörigkeit einer Art zu einer bestimmten Gattung nicht mehr allein von der Anwesenheit, sondern auch von der Grösse des Merkmales abhängig. Wie ich dann in meiner *Mimela*-Arbeit — 1952, Beiträge zur Entomologie Bd. 2, p. 333 - 369 — zeigen konnte werden auf diese Weise nahe verwandte Arten in verschiedenen Genera untergebracht. Damit wird aber die natürliche Verwandtschaft nicht berücksichtigt.

Ich habe nun in dem auf die Beschreibungen der Gattungen folgenden Katalog versucht die Arten nach ihrer Verwandtschaft zu gruppieren. Als Grundlage diente mir das männliche Genitalorgan, vorallem der Forceps. Ich muss aber gleich hier nachdrücklich darauf hinweisen, dass noch vieles unklar bleibt, und spätere Untersuchungen noch manche Umgruppierung zur Folge haben werden.

Meine Bemühungen waren überall dort zum Scheitern verurteilt, wo von Arten nur die Weibchen

bekannt sind, bzw. mir Männchen nicht vorgelegen haben. Schwierigkeiten entstanden auch dadurch, dass mir aus zeitbedingten Gründen viele Typen nicht zugänglich waren. Wo ich aus der Artbeschreibung durch die Autoren die Verwandtschaft mit anderen Arten ersehen konnte, habe ich auf gut Glück die Arten in der betreffenden Gruppe aufgenommen. Alle anderen war ich gezwungen am Ende der Artenliste jeder Gattung als nicht gruppierte Arten aufzuführen.

Ich sehe in den Artengruppen besondere Entwicklungsreihen, die man wohl später, bis wir genaueres über sie wissen werden, mit Recht zumindest als Subgenera wird ansehen können. Dadurch werden viele heute — auch in diesem Band — als Synonyme angesehene Gattungs- und Untergattungsnamen wieder zu ihrem Recht kommen. Für mich sind viele nicht synonym, sondern sie ruhen, bis durch zusammenfassende Arbeiten die tatsächlichen verwandtschaftlichen Verhältnisse geklärt sein werden.

Das Genus *Anomala* Samouelle zerfiel bisher in 3 Subgenera: *Anomala* sens. strict., *Euchlora* Hope und *Spilota* Burmeister. Der letzte Name ist wie Timberlake 1919, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 27, p. 164 gezeigt hat ein Homonym und muss durch einen neuen ersetzt werden. Ich wähle den Namen *Callistethus* Blanchard. Die Arten dieser Gattung — es waren vier — bilden mit einigen anderen, bisher unter *Spilota* geführten eine natürliche Verwandtschaftsgruppe.

Das Subgenus *Euchlora* Hope enthielt bisher Arten mit vorwiegend laubgrüner Körperoberseite und glatten Flügeldecken. Ohaus hat dann später auch blaue, schwarze und braune Formen hier untergebracht. Die vergleichende Untersuchung hat aber dann bald gezeigt, dass auch diese "Merkmale" nur bedingt brauchbar sind. Die Suche nach anderen Merkmalen, durch die das Subgenus einwandfrei charakterisiert werden könnte, war leider erfolglos. Die vergleichende Untersuchung ergab vielmehr eine nahe Verwandtschaft mit dem Genus *Mimela,* nur fehlt der Prosternalfortsatz. Ich halte es daher für zweckmässiger, so wie es schon Arrow 1917, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 getan hat, die Arten bei *Anomala* unterzubringen.

Auch mit der Aufteilung der afrikanischen *Popillia*-Arten auf mehrere Subgenera kann ich mich nicht befreunden. Sie entspricht nicht den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen. Eine entsprechende Klärung kann auch erst eine monographische Bearbeitung bringen.

Somit sind die Ergebnisse wenig befriedigend. Hier stand zur Wahl das Werk nach morphologischer oder phylogenetischer Systematik aufzubauen. Wir wollen aber keine Museumssystematik betreiben, es kommt uns darauf an, die Verwandtschaft der Arten zu klären. Deshalb habe ich den letzten Weg gewählt, auch wenn dabei noch viele Mängel an der Arbeit haften und vieles vorerst unklar bleibt.

Geographische Verbreitung. — Die *Anomalini* sind über fast alle Erdteile verbreitet. Sie fehlen in Australien, die hier im Norden vorkommende *Anomala antiqua* Gyllenhal ist eingeschleppt, Neuseeland, Madagascar und Chile-Patagonien.

Das Entwicklungszentrum müssen wir in der Orientalischen Region suchen. Hier finden wir die grösste Artenzahl, auch viele Gattungen sind auf diesen Raum beschränkt. Viele der hier vorkommenden Arten zeigen noch primitive Merkmale (Prosternal- und Mesosternalfortsatz, in einer Flucht gewölbte Kopfschildscheibe und Stirn, gespaltene grössere Klauen an den beiden vorderen Beinpaaren bei beiden Geschlechtern). Hier finden sich ausserdem Arten, die eine direkte Verbindung zur nächtsverwandten Tribus den *Adoretini* herstellen. Ich habe sie als eigene Tribus — *Adorrhinyptini* — abgetrennt. Die Ausbildung von 10-gliedrigen Fühlern, das Fehlen des häutigen Seitenrandsaumes auf den Flügelldecken, die Lage der Austrittsöffnung des Penis aus dem Forceps weisen sie in die Nähe der *Adoretini,* der Bau der Oberlippe und die Körperform in die Nähe der *Anomalini.*

Aus dem Entwicklungszentrum erfolgte die Ausbreitung der *Anomalini* in die Paläarktis, nach Afrika und nach Nord-, bzw. Südamerika. Die eingeschlagenen Wege lassen sich bei vielen Arten auch heute noch recht gut verfolgen. Da dabei viele Artengruppen in ihrer Verbreitung oft in andere geographische Regionen hinüberreichen, ist ihre Gliederung nach zoogeographischen Regionen nicht durchführbar. So liegt z. B. das Entwicklungszentrum der *Anomala aulax*-Gruppe in Tonkin. Von hier erfolgte auf zwei Wegen die Ausbreitung

nach dem Norden. Der eine Weg führt längs der chinesischen Ostküste bis Korea und Japan. Er hat eine Abzweigung nach Formosa. Der zweite Ausbreitungsweg führt über Yunnan, Szetchuan ebenfalls nach Korea. Hier treffen beide Wege zusammen, doch haben sich die Arten schon so weit voneinander entfernt, dass es in Korea zu keiner Vermischung mehr kommt.

Nach Afrika scheint das Genus *Anomala* in mehreren Schüben gekommen zu sein. Nur so läst sich die verschiedene Klauenbildung bei den Geschlechtern der Arten erklären. Es ist ausserdem auffallend, dass die Arten mit bis zur Spitze verbreiterten Haaren einmal in Nordafrika (*Anomala atriplicis*-Gruppe in Tunis, Algier, Marokko), zum andern in Südafrika (*Anomala nigrovestita* in Transvaal, Betschuanaland u. ehemal. Deutsch-SW-Afrika), also an den Rändern des afrikanischen Verbreitungsgebietes des Genus vorkommen, während sie in allen dazwischen gelegenen Teilen fehlen.

Ich halte die bis zur Spitze verbreiterten Haare für ein relativ stark abgeleitetes Merkmal, das auf ein relativ hohes Alter hinweisen würde. Dass nicht alle Schübe Südafrika erreicht haben ist ausserdem auch aus der geringen Anzahl von Arten, die hier vorkommen, erkennbar.

Die Besiedlung Amerikas erfolgte über die Ostpaläarktis. Sie muss in einer Zeit stattgefunden haben, in der Asien und Amerika noch über die Behringstrasse verbunden waren. Die später einsetzende Vereisung hat dann die Arten z. T. nach dem Süden abgedrängt, z. T. wurden sie ausgerottet. Dadurch wurde auch die unmittelbare Verbindung unter den Arten zur Orientalis, bzw. Ostpaläarktis zerstört.

Die bei der Ausbreitung der Arten vom Norden Amerikas nach dem Süden benutzten Ausbreitungswege lassen sich auch hier noch verfolgen. Sie ergeben sich aus der Herausbildung einzelner Merkmale, bzw. deren Umformung auf dem Wege nach dem Süden (*Anomala binotata-, Anomala subænea-, Anomala cincta*-Gruppe u. s. w.).

Aehnlich wie bei *Anomala* scheinen die Verhältnissen auch bei dem Genus *Popillia* zu liegen. Der hier oft so unterschiedlich gebaute Mesosternalfortsatz lässt auch hier mehrere Ausbreitungsschübe erkennen. Doch sind unsere Kenntnisse hier heute noch so gering, dass ich z. Zt. nichts näheres aussagen kann.

Das Entwicklungszentrum der *Popilliina* möchte ich in Afrika suchen. Von hier ist heute die grösste Artenzahl bekannt. Viele Arten zeigen eine weitgehende Spezialisierung, während primitive Formen auch hier an den Rändern des Verbreitungsgebietes auftreten.

Amerika haben die *Popilliina* — abgesehen von der eingeschleppten *Popillia japonica* — nicht mehr erreicht.

UEBERSICHT UEBER DIE TRIBUS:

1. *Fühler neungliedrig, Flügeldecken mit wohl ausgebildetem häutigem Seitenrandsaum* . . . . Anomalini
2. *Fühler zehngliedrig, Flügeldecken ohne einen häutigen Seitenrandsaum* . . Adorrhinyptini

1. TRIBUS ANOMALINI

UEBERSICHT UEBER DIE SUBTRIBUS:

I. *Der Kopfschild nach vorn nicht rüsselartig verlängert und verschmälert, ist er doch rüsselartig ausgebildet, dann ist der Hinterrand des Halsschildes vor dem Schildchen ausgerandet und dreikantig und die Körperoberseite ist flach.*

1. (4) *Die Oberlippe mehr oder weniger unter dem Kopfschildvorderrand verborgen* 2

2. (3) *Der Hinterrand des Halsschildes vor dem Schildchen im gleichmässigen, flachen Bogen verrundet, niemals ausgerandet. Die Körperoberseite mehr oder weniger gewölbt* . . . . Anomalina

3. (2) *Der Hinterrand des Halsschildes ist vor dem Schildchen ausgerandet oder abgestutzt und dreikantig. Die Körperoberseite mehr oder minder flach* . . . . Popilliina

4. (1) *Die Oberlippe ist frei, sie ragt über den Kopfschildvorderrand weit hinaus. Die Oberkiefer sind flach und schmal, an den Seiten leicht eingebuchtet und am Ende leicht abgerundet. Der Körper ist abstehend behaart. Alle Klauen ungespalten. Südafrika* . . . . . . Isopliina

II. *Der Kopfschild nach vorne rüsselartig verlängert und verschmälert. Der Rand vor der Spitze tief eingeschnürt, diese stark aufgebogen. Der Halsschild gegen die Basis meist verengt, selten hier am breitesten, seine Seiten mehr parallel* (Gattung *Rhinyptia* Burmeister), *die Basis gleichmässig abgerundet, nicht popillienähnlich* . . . . Anisopliina

1. SUBTRIBUS ANOMALINA

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1 (40) *Der Fühlerfächer dreigliedrig* 2

2 (31) *Der Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken, von hier nach vorne allmählich verengt. Der Seitenrand der Flügeldecken von oben überall sichtbar, die schwach entwickelte Schulterbeule etwas umgreifend. Die Vordertarsen des ♂ selten verbreitert, das erste Glied länglich* 3

3 (30) *Das Endglied der Maxillartaster schlank, nicht birnförmig. Die Flügeldecken mehr oder weniger gerippt oder punktiert gestreift* 4

4 (27) *Die Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar* 5

5 (26) *Die Abdominalsternite an den Seiten nahe der Kante ohne Gruben und Stacheln* 6

6 (25) *Die Augen normal entwickelt. Der Kopfschild quer rechteckig oder verrundet, selten schwach ausgerandet* 7

7 (24) *Die Vorderbrust ohne Fortsatz zwischen den Vorderhüften* 8

8 (23) *Die Mittel- und Hinterschienen mit zwei langen Enddornen* 9

9 (20) *Die Mittelbrust ohne Mesosternalfortsatz* 10

10 (17) *Die Flügeldecken viel länger als zusammen breit, nach hinten nicht verschmälert, oft erweitert, höchstens das letzte Rückensegment nicht bedeckend* 11

11 (16) *Die Innenseite der Vorderschienen bei beiden Geschlechtern mit einem beweglichen Dorn* 12

12 (15) *Das Schildchen ohne Randfurche* 13

13 (14) *Der Vorderrand des Kopfschildes wenig aufgebogen, sein Unterrand von oben nicht sichtbar. Die Flügeldecken wenigstens mit angedeuteten Rippen oder Punktstreifen* . . . . ANOMALA SAMOUELLE

14 (13) *Der Vorderrand des Kopfschildes stark aufgebogen, gegen die Stirn zurückgebogen, sein Unterrand von oben gut sichtbar. Der Halsschild gegen das Schildchen stärker vorgezogen. Die Hinterschienen kurz und gegen das Ende stark verbreitert, der äussere Enddorn sehr lang* . . STOMANOMALA KOLBE

15 (12) *Das Schildchen mit einer deutlichen Randfurche. Der Kopfschild abgerundet elliptisch, stark ausgehöhlt und scharf gekantet. Die Augen gross. Der Fühlerfächer sehr lang, länger als der Kopf, das erste Fächerglied auf der freien Breitseite mit einem, an der Spitze abgekürzten, deutlich behaarten Längsstreifen. Der Halsschild quer, vor der Mitte am breitesten, die Vorderecken stark verrundet und nur schwach angedeutet. Der Aussenrand der Vorderschienen ohne ausgebildeten Enddorn* . . . . NOTOPHANUS HELLER

16 (11) *Die Innenseite der Vorderschienen beim ♂ ohne, beim ♀ mit beweglichem Dorn. Die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften mit einem kurzen Mesosternalfortsatz. Der Körper lang behaart, nur der Vorderrand des Schildchens und die Flügeldecken kahl.* . . . . . . PROAGOPERTHA REITTER

17 (10) *Die Flügeldecken auffallend kurz, kaum länger als zusammen breit, von der Mitte zur Spitze stark verschmälert und fast zwei Rückensegmente freilassend* 18

18 (19) *Der Kopfschild trapezförmig, bei den ♂♂ vorne stark aufgebogen und in der Mitte gebuchtet. Die Vorderecken nach aussen winklig erweitert. Die Flügeldecken beim ♀ mit einer Seitenrandschwiele.* . . . . SINGHALA BLANCHARD

19 (18) *Der Kopfschild halbkreisförmig mit verrundeten Vorderecken. Die Flügeldecken des ♀ ohne Seitenrandschwiele* . . . . PSEUDOSINGHALA HELLER

20 (9) *Die Mittelbrust mit einem Fortsatz zwischen den Mittelhüften* 21

21 (22) *Die Halsschildoberfläche kurz anliegend behaart.* . . . . EPECTINASPIS BLANCHARD

22 (21) *Die Halsschildscheibe kahl* . . . . CALLISTETHUS BLANCHARD

23 (8) *Die Mittel- und Hinterschienen ohne, oder nur mit einem Enddorn* . . ANOPLANOMALA ARROW

24 (7) *Die Vorderbrust mit einem Fortsatz zwischen den Vorderhüften (Prosternalfortsatz), der nicht immer deren Hinterrand erreicht.* . . . . MIMELA KIRBY

25 (6) *Die Augen sehr gross, ihre oberen Innenränder stark genähert. Der Kopfschild vorne tief ausgeschnitten, zweilappig* . . . . . . MICRANOMALA ARROW

26 (5) *Wenigstens das dritte Abdominalsternit an der Seite nahe der Kante mit einem Grübchen, in dem entweder eine kräftige und bewegliche Borste oder zwei dicke und kürzere Stacheln sitzen. Manchmal zeigt auch das erste und zweite Sternit eine solche Grube.* . . . . SPINANOMALA OHAUS

27 (4) *Die Epimeren der Mittelbrust ragen zwischen Halsschild und Flügeldecken, sie sind von oben sichtbar* 29

28 (29) *Die Mittelbrust ohne Fortsatz zwischen den Mittelhüften* . . . . TRICHANOMALA ARROW

29 (28) *Die Mittelbrust mit einem kurzen Fortsatz zwischen den Mittelhüften* . STRIGODERMA BURMEISTER

30 (3) *Das Endglied der Maxillartaster ist stark verdickt und kurz birnenförmig. Die Flügeldecken ohne Spur von Rippen* . . . . TRIGONOCNEMIS KRAATZ

31 (2) *Der Halsschild an der Basis schmäler als die Flügeldecken, seine Seiten sind zur Basis verengt oder parallel. Der Seitenrand der Flügeldecken durch die stark entwickelten Schultern von oben nicht sichtbar. Die Seitenrandlinie umgreift an der Basis nicht die Schultern. Die Vordertarsen beim ♂ verbreitert, das erste Glied nicht länglich* 32

32 (39) *Die Vorderschienen auf der Innenseite mit einem beweglichen Dorn* 33

33 (36) *Ein Mesosternalfortsatz vorhanden* 34

34 (35) *Die Körperoberseite unbehaart, stark verrunzelt, seidenartig glänzend* . RUGOPERTHA NOV. GEN.

35 (34) *Die Körperoberseite dicht behaart, wohl punktiert aber nicht verrunzelt, ohne Seidenglanz* . . . . PHYLLOPERTHA STEPHENS

36 (33) *Ein Mesosternalfortsatz fehlt* 37

37 (37) *Die Körperoberseite entweder dicht zottig behaart, oder seltener kahl (Exomala); dann sind aber die grösseren Klauen der Vorderbeine bei den ♀ ♀ ungespalten. Die Beine von normaler Länge und die Hinterschenkel erreichen bei den ♂ ♂ lange nicht die Spitze des Abdomens. Die grössere Klaue der Vorderbeine bei den ♂ ♂ am unteren Innenrand stets ohne Zähnchen in der Mitte* . . . . BLITOPERTHA REITTER

38 (37) *Die Oberseite des Körpers stets vollständig kahl, stark glänzend. Die Flügeldecken ohne Rippen, nur mit Punktstreifen. Die grössere Klaue der Vorderbeine bei den ♂ ♂ am unteren Innenrande mit einem Zähnchen. Die Hinterschienen erreichen fast die Spitze des Abdomens, daher die Beine sehr lang* . . . . ADORETOSOMA BLANCHARD

39 (34) *Die Vorderschienen auf der Innenseite ohne Dorn* . . . . . . CYPRIOPERTHA REITTER

40 (1) *Der Fühlerfächer fünfgliedrig* . . . . PENTANOMALA OHAUS

1. GENUS ANOMALA SAMOUELLE

Samouelle, Ent. uscf. Compend. p. 191 (1819); Stephens, Ill. Brit. Ent. Bd. 3, p. 225 (1830); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 214 u. 230 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 495 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 616 (1847); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 1, p. 267 (1849); Redtenbacher, l.c. ed. 2, p. 458 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 494 (1874); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 180 (1850); Bach, Käferfauna Bd. 1, p. 329 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 328 (1856); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 330 (1859); Jacqu. du Val, Gen. Col. d'Europe Bd. 3, p. 67 u. 86 (1859); C. Thomson, Skand. Col. Bd. 5, p. 17 (1863); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 2, p. 615 (1871); von Fricken, Naturg. Deutschl. Käf. p. 162 (1872); Seidlitz, Fa. Balt. ed. 1, p. 18 (1875); Seidlitz, l.c. ed. 2, p. 150 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 32 (1891); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 174 (1882); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 157 (1884); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Bd. 2 (2) p. 217 (1888); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1,

p. 649 (1900); Péringuey, Trans. S. Afric. Philos. Soc. Bd. 12, p. 586 (1902); Everts, Col. Neerl. Bd. 2, p. 60 (1903); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 38, 41 u. 55 (1903); Reitter, Fa. Germ. Bd. 2, p. 335 (1909); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 1 (1904); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 134 (1911); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käfer Deutschl. p. 385 u. 409 (1913); Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 3 u. 11 (1915); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 39 (1915); Ohaus, l.c. Bd. 86, p. 42 (1925); Porta, Fa. Col. Italica Bd. 5, Rhynchoph. bis Lamell. p. 433 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, Col. Scarab. p. 11, 188 u. 191 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 111 [russisch] (1949), Panin, Fa. Romîna, Ins. Scarab. Bd. 10 (3), p. 88 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149, 263 (1955); Balthasar, Fa. CSR. Bd. 8 (1), p. 157 (1956).

Larven: Rittershaus, Ztschr. Oekol. Tiere Bd. 8, p. 339 (1927); Hayes, Ann. Ent. Soc. Amer. Bd. 20, p. 193 (1927); Stellwaag, Weinbauinsekten, p. 430 (1928); Korschefsky, Arb. physiol.- u. angew. Ent. Bd. 7, p. 41 (1940); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 47, p. 59 [russisch] (1952).

Euchlora Mac Leay, Hor. Ent. Bd. 1, p. 147 (1819); Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 65 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 342 (1840); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 475 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 274 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 504 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 193 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 328 (1856); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 39 u. 345 (1916); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 42 u. 78 (1925); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 136 [russisch] (1949).

Typus : *Melolontha viridis* Fabricius (1775) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917) bestimmt].

Hoplopus Laporte, in Guérin, Mag. Zool. 101, 9 (1832); Laporte, Hist. Nat. des Ins. Col. Bd. 2, p. 130 (1840); Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 222 (1939).

Typus : *Melolontha atriplicis* Fabricius (1787) [die einzige Art].

Aprosterna Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 117 (1835); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 54 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 39 (1916); Ohaus, l.c. Bd. 86, p. 42 (1925).

Typus : *Mimela nigricans* Kirby (1825) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

Idiocnema Faldermann, Mém. Acad. St. Petersb. Bd. 2, p. 377 (1835); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 142 [russisch] (1949).

Typus : *Idiocnema sulcipennis* Faldermann (1835) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

Heteroplia Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 233 (1844).

Typus : *Melolontha elata* Fabricius (1792) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

Rhinoplia Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 232 (1844).

Typus : *Melolontha dorsalis* Fabricius (1775) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

Psammoscapheus Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 30 (1853); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 59 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 180 [russisch] (1949).

Typus : *Psammoscapheus dilutus* Motschulsky (1853) [von mir bestimmt].

Dilophochila H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 261 (1888).
Typus : *Dilophochila bolacoides* H. Bates (1888) [die einzige Art].

Chrysoplethisa Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 130 [russisch] (1949).
Typus : *Phyllopertha octiescostata* Burmeister (1844) [die einzige Art].

Dichomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903).
Typus : *Melolontha devota* Rossi (1790) [die einzige Art].

Dichromala Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 113 (1949) [Druckfehler !].

Nongoma Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. Bd. 12, p. 609 (1902).
Typus : Die einzige Art.

Diplomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 68 (1903).
Typus : *Diplomala subvittata* Reitter (1903) [von mir bestimmt].

Emphalena Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 67 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 174 (1949).
Typus : *Anomala exoleta* Faldermann (1835) [nach Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 174 (1949)].

Euchronomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903).
Typus : *Euchlora albopilosa* Hope (1839) [die einzige Art].

Euporochlora Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903).
Typus : *Melolontha viridis* Fabricius (1775) [die einzige Art].

Euporomala : Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 62 (1903).
Typus : *Anomala sieversi* Heyden (1887) [die einzige Art].

Hybalonomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 81 (1903).
Typus : *Anomala bleusei* Chobaut (1896) [die einzige Art].

Idiocnemina Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p 67 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 67 (1949).
Typus : *Idiocnemina gracilenta* Reitter (1903) [die einzige Art].

Orphnomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 57 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 132 (1949).
Typus : *Anomala rufozonula* Fairmaire (1887) [von mir bestimmt].

Paragematis Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 69 (1903).
Typus : *Paragematis melanopa* Reitter (1903) [die einzige Art].

Hontoriella Escalera, Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat. Madrid (Zool.) Nr. 11, p. 186 (1914).
Typus : *Hontoriella elaphoceroides* Escalera (1914) [die einzige Art].

Anomalacra Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 3 u. 10 (1915).
Typus : *Anomala cuneata* Casey (1915) [die einzige Art].

Anomalepta Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 3 u. 8 (1915).
Typus : *Anomala semilivida* Leconte (1878) [von mir bestimmt].

Anomalopus Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 40 (1915).
Typus : *Anomala rhizotrogoides* Blanchard (1850) [von mir bestimmt].

Hemispilota Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 45 (1915).
Typus : *Melolontha lucicola* Fabricius (1798) [von mir bestimmt].

Lamoana Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 3 u. 48 (1915).
Typus : *Anomala villosella* Blanchard (1850) [die einzige Art und von Casey bestimmt].

Paranomala Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 12 (1915).
Typus : *Melolontha binotata* Gyllenhal (1817) [von Casey bestimmt].

Rhombonalia Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 3 u. 5 (1915).
Typus : *Anomala cavifrons* Leconte (1867) [von mir bestimmt].

Zaspilota Casey, Mem. Coleopt. Bd. 6, p. 45 (1915).
Typus : *Anomala cupricollis* Chevrolat (1834) [von mir bestimmt].

Iliola Semenov & Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 198 (1949).
Typus : *Iliola pallens* Semenov & Medvedev (1949) [von den Autoren bestimmt].

Merkmale. — Im Genus *Anomala* haben wir eine Käfergruppe vor uns, die sich mitten in einem, noch nicht abgeschlossenen Aufspaltungsprozess befindet. Doch lassen sich schon heute durch die allmähliche Herausbildung besonderer Merkmale mehrere Entwicklungsrichtungen erkennen. Leider sind diese besonderen Merkmal oft nur auf eines der Geschlechter, vorallem auf die ♂♂ beschränkt, während die ♀♀ durch ihren Konservativismus vielfach noch den ursprünglichen Zustand beibehalten. Dadurch wird eine scharfe Abgrenzung dieser Entwicklungsrichtungen, etwa in Form von Subgenera wesentlich erschwert, da zu ihrer Erkennung beide Geschlechter vorliegen müssen. Ich halte es daher vorläufig für zweckmässiger alle diese Entwicklungsrichtungen als besondere Abteilungen, bzw. Unterabteilungen zu führen. Sollten sie bereits mit einem Gattungs- oder Untergattungsnamen bedacht worden sein, so führe ich ihn in Klammern an.

Die tiergeographische Untersuchung hat ferner gezeigt, dass viele dieser Entwicklungsrichtungen bei Arten auftreten, die sich in Verwandtschaftsgruppen zusammenfassen lassen.

Der Körper bald kurz und mehr rundlich, bald lang und mehr oder weniger schlank. Seine Seiten sind häufig parallel, seltener sind sie, vorallem bei den ♀♀ hinter der Körpermitte verbreitert. Die meist mehr oder weniger kräftig punktierte Körperoberseite ist selten ganz glatt und glänzend. Im allgemeinen kahl, ist sie nur bei wenigen Arten noch mit kürzeren oder längeren Haaren besetzt, die dann auf bestimmte Körperpartien beschränkt sein können. Der für die *Anomalini* charakteristische häutige Randsaum an den Seitenrändern der Flügeldecken schwankt in seiner Breite und ist bei allen Arten deutlich ausgeprägt. Der Kopfschild ist schmaler als der Kopf, er ist immer breiter als lang, seine Ränder sind mehr oder weniger aufgebogen, häufig abgerundet, nur selten bei parallelen Seiten fast quer viereckig. Der Vorderrand ist gewöhnlich quer abgeschnitten, höchst selten mit einer Andeutung eines leichten Ausschnittes versehen, er ist aber niemals nach vorne rüsselartig verlängert. Von der Stirn wird die flache, seltener etwas gewölbte, punktierte, häufiger verrunzelte Kopfschildscheibe in der Höhe des Vorderrandes der Augen durch eine mehr oder weniger deutliche Naht getrennt, die auch ganz fehlen kann. Die Fühler sind schlank, 9-gliedrig. Das erste Glied ist gegen die Spitze kolbig erweitert, etwa so lang wie die drei folgenden Glieder, das sechste ist stark verkürzt, quer. Der Fühlerfächer ist dreigliedrig, in seiner Länge bei einigen Artengruppen verschieden und hat häufig einen deutlich ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Die Aussenseiten der Fächerglieder sind oft mit einzelnen Sinneshaaren besetzt. Die Augen sind bei allen Arten voll entwickelt und gross. Die Mundwerkzeuge sind bei einzelnen Artengruppen verschieden ausgebildet. Die Diffenrenzen äussern sich vorallem in der Zahnbildung der Oberkiefer, während die sechszähnigen Unterkiefer in ihrer Form konstant sind. Auch hier gibt es bei den in 3 Reihen (1, 2, 3) angeordneten Zähnen Grössenunterschiede, doch kommt es seltener zu einer völligen Reduktion. Die Basis der Oberkiefer trägt einen grossen Mahlzahn. Die Kiefertaster sind viergliedrig, das letzte Glied ist sehr lang. Die Unterlippe ist fast quadratisch, ihr Vorderrand ist mehr oder weniger tief ausgeschnitten, er erscheint dadurch manchmal fast gelappt. Die Unterlippentaster sind dreigliedrig.

Der Halsschild ist breiter als lang, seine Vorderecken sind mehr oder weniger vorgezogen. Die Basis ist leicht abgerundet. Die Seiten manchmal leicht ausgeschnitten. Doch findet sich niemals ein Ausschnitt oder Winkel vor dem Schildchen. Die basale Randkante ist in ihrer Ausbildung sehr variabel, zwischen ihren Vorhandensein und Fehlen gibt es alle Uebergänge. Doch ist bei allen Arten mit reduzierter Spaltbildung an den grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine die Halsschildbasis vollständig gerandet.

Die Flügeldecken sind an ihren Seiten parallel oder hinter der Mitte verbreitert. Ihre Oberfläche ist stark gewölbt, häufig mit in vertieften Längsreihen angeordneten Punkten besetzt, die die primären, etwas über die Fläche gewölbten Rippen begrenzen. Sind die Rippen reduziert, dann wird ihr Verlauf oft nur noch durch die Punktreihen angedeutet. Am Ende sind die Flügeldecken gemeinsam abgerundet und die Nahtrippe ist hier nicht in ein kleines nach hinten gerichtetes Zähnchen verlängert.

Die Vorderbrust ist bei allen Arten zwischen den Vorderhüften schmal, bei vielen ist sie flach und nicht nach unten verlängert. Sie erreicht nicht den Hinterrand des Prosternums.

In ihrer Ausbildung kann die Mittelbrust sehr variabel sein. Gewöhnlich steigt sie zwischen den Mittelhüften schräg nach hinten abwärts. In manchen Artengruppen wird der Abfall steiler bis senkrecht. Es kommt aber nicht zur Ausbildung eines mesosternalen Höckers.

Die Beine sind im allgemeinen kräftig, mässig, seltener sehr lang und mehr oder weniger schlank. Die Vorderschienen tragen am Aussenrande vor der Spitze gewöhnlich zwei Zähne, seltener sind es drei oder nur einer. Der Innenrand der Vorderschienen ist an der Einlenkungsstelle der Tarsen mit einem beweglichen, in seiner Länge sehr schwankenden Dorn bewehrt. Der Spitzenzahn an der Aussenseite der Vorderschienen ist meistens geschlechtsverschieden. Die Mittel- und Hinterschienen tragen zwei schräge Stachelleisten und an ihren Spitzen einen Kranz kleiner Dornen, die auf der Innenseite in zwei verschieden lange grössere Dornen übergehen. Die Tarsenglieder sind bis auf wenige Ausnahmen bei den Arten dieses Genus länger als breit. Bei manchen Arten sind sie in ihrer Länge geschlechtsverschieden. Im allgemeinen sind die grösseren Klauen der beiden vorderen Beinpaare bei beiden Geschlechtern gespalten, die des letzten Beinpaares sind immer ungespalten. Doch treten in der Spaltbildung an den Vorder- und Mittelbeinen Unterschiede auf, die das Vorliegen besonderer Entwicklungsreihen anzeigen. Bei allen *Anomalini* ist eine Neigung zur Reduktion des Spaltes vorhanden, die sich vorallem bei den ♂♂ bemerkbar macht, während die ♀♀ den ursprünglichen Zustand länger beibehalten. Doch kommt es auch bei diesen manchmal zu einer Reduktion der Spaltbildung. Diese Reduktion wird bei beiden Geschlechtern durch die Neigung der Verlagerung des Spaltes von der Mitte des Vorderrandes der Klaue nach deren Oberrand, verbunden mit einer gleichzeitigen Drehung derselben (bei den ♂♂) eingeleitet. Mit fortschreitender Entwicklung wird die Basis des oberen Spitzenzahnes nach hinten mehr gegen die Mitte der Klaue verlagert, verbunden mit einer gleichzeitigen Verschiebung auf deren Innerseite. Hand in Hand ist damit eine Verkürzung des oberen Spaltzahnes verbunden, der ausserdem klein und dünn wird, leicht abbricht und schliesslich bei seiner vollständigen Verlagerung auf die Innenseite der Klaue in einer kleinen, seiner Grösse entsprechenden, muldenartigen Vertiefung zu liegen kommt, sodass jetzt ungespaltene Klauen vorgetäuscht werden. Sein Vorhandensein ist dann nur mit starken Vergrösserungen und entsprechender Beleuchtung, oder an einer feinen, im Spalt eingeklemmten Faser erkennbar. Das letzte Stadium dieses Entwicklungsprozesses sind dann ungespaltene Klauen an den Vorder- oder den Mittelbeinen, oder an beiden.

Auch in der Klauenbildung ist bei vielen Arten ein Geschlechtsdimorphismus entwickelt. Er äussert sich in einer Erweiterung des Unterrandes der grösseren (inneren) Klaue an den Vorderbeinen der ♂♂. Er fehlt bei allen Arten mit ungespaltenen Klauen an allen oder nur einem vorderen Beinpaar.

Durch die älteren Autoren wurden die Arten nach einzelnen, oft willkürlich herausgegriffenen Merkmalen auf mehrere Subgenera bzw. Genera aufgeteilt. Die zunehmende Artenkenntnis und die Möglichkeit grössere Serien vergleichend zu untersuchen, erbrachte sehr bald die Unbrauchbarkeit der verwendeten Merkmale. Um trotzdem die Genera, bzw. Subgenera aufrechterhalten zu können, versuchte man ihre Merkmale von einem

bestimmten Ausbildungsgrad abhängig zu machen. Die Folge war eine Verteilung nahe verwandter Arten auf verschiedenen Gattungen und damit verbunden eine Verschleierung der tatsächlichen verwandtschaftlichen Verhältnisse.

So vereinigte Ohaus in dem Subgenus *Aprosterna* Hope alle Arten mit dreizähnigen Vorderschienen, trotzdem ihm schon bekannt war, dass die gleiche Art auch mit zweizähnigen vorkommen kann. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Verwendung der Grösse des Pro- bzw. Mesosternalfortsatzes zur Aufstellung von Gattungen, bzw. Untergattungen. Bei allen Organen gibt es, wie ich schon im allgemeinen Teil gezeigt habe, zwischen ihrem Vorhandensein und Fehlen alle Uebergänge, und sie erweisen sich dadurch für eine systematische Gliederung der Arten als unbrauchbar.

Dadurch wird jedoch das Chaos in der Artenfülle im Genus *Anomala* nicht vergrössert. Die vergleichende Untersuchung hat nämlich gezeigt, dass sich viele Arten auf Grund übereinstimmender morphologischer Merkmale (Kopfschildbau, Fühlerbildung. Halsschildfor m, Tarsenbildung, Klauenform, männliches Genitalorgan u.s.w.) in Verwandtschaftsgruppen zusammenfassen lass en, die nach dem Vorhandensein oder Fehlen des Spaltes an den vorderen Beinpaaren bei beiden oder nur einem der Geschlechter verschiedene Entwicklungsreihen ergeben.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über alle gemässigten und warmen Zonen der Erde verbreitet. Sie fehlt, soweit nicht durch den Menschen bereits eingeschleppt, nur auf Neuseeland, Madagascar und in Chile-Patagonien.

Biologie und erste Stände. — Unsere Kenntnisse über die Lebensweise der Arten ist auch heute noch recht spärlich. Das wenige zusammenfassend wissen wir nur, dass die Larven sämtlicher Arten in der Erde leben. Sie ernähren sich hier von den Wurzeln lebender Pflanzen, machen drei Entwicklungsstadien durch und ihre Verpuppung erfolgt in der Erde in der larvalen Exuvie. Mit Hilfe der Zähne an den Vorderschienen bahnt sich der junge Käfer nach Abstreifen der Puppenhaut den Weg zur Erdoberfläche. Entsprechend seiner Lebensweise kehrt er immer wieder in die Erde zurück,. sei es um hier seine Eier abzulegen oder sich vor den Feinden zu verstecken. Tagtiere graben sich ausserdem in den Abendstunden ein, verbringen die Nacht in der Erde und erscheinen in den Morgenstunden des nächsten Tages, sobald die Erde sich wieder etwas erwärmt hat an der Oberfläche. Die Eiablage soll bei einigen Arten im Boden einzeln und nicht in Haufen erfolgen. Dabei stellt das ♀ mit Hilfe des löffelartig erweiterten Spitzenzahnes der Vorderschienen eine kleine Eikammer her.

Wenn auch die Imago, abgesehen von einigen Ausnahmen z.B. *Anomala anchoralis* Lansberge, *obsoleta* Blanchard, *antiqua* Gyllenhal, *pallida* Fabricius kaum eine wirtschaftliche Bedeutung erlangt hat, so kann doch ihr gehäuftes Auftreten an den als Nährpflanzen dienenden Gewächsen Schädigungen durch Kahlfrass zur Folge haben. Wie es scheint, scheinen weiter verbreitete Arten z.B. *Anomala dubia* Scopoli in einzelnen Gegenden bestimmte Pflanzen als Nahrungsquelle anderen vorzuziehen. So wurde mir von der Rasse *ænea* De Geer ein Befall von Weiden und Erlen aus verschiedenen Gegenden der Alpen, bzw. von Kiefern aus Finnland gemeldet, während sie in Mittel- und Norddeutschland auf Birken, Getreideähren, Faulbaum, Kirsche, Apfel und Weidenröschen fressend beobachtet wurde.

Gattungstypus. — *Melolontha ænea* De Ge r (1774) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. ENTWICKLUNGSREIHE :

Arten mit gespaltenen grösseren Klauen an den beiden vorderen Beinpaaren bei beiden Geschlechtern.

1. ***vitis*** - Gruppe

1. *A. affinis* Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 245 (1882); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 75 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 160 [russisch] (1949). — Kleinasien : Smyrna

2. A. *ausonia* Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 620 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 245, T. 2 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 75 (1903); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 136 (1911); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 432 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 312 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 221 (1939); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195, Fig. 372, 378 (1941); Brunet, Graëllsia Bd. 4, p. 117 (1946); Gridelli, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 26, p. 59 (1947); Gridelli, Att. Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 20, p. 20 (1955); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 160 [russisch] (1949); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 150 (1955). — westliches Mittelmeergebiet (*)

   Biologie: Canavari, Gli insecti della vite (1912); Stellwaag, Weinbaueninsekten p. 419 (1928); Balachovsky & Mesnil, Les insectes nuisibles aux plantes cultivées. Bd. 1, p. 655 (1935).

   Anomala cogina Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 76 (1903). — Sizilien

   forma *cobaltina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 313 (1915). — Spanien : Cuenca

   forma *fuscipennis* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 313 (1915) ; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932) ; Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd 6, p. 150 (1955). — Sizilien

   forma *pampinea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 312 (1915) ; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932). — Sizilien : Catania, Italien, Südfrankreich, Spanien, Algier, Tunis

   forma *pygidialis* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 312 (1915) ; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932). — Sizilien : Catania

   forma *sicula* Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 245, T. 2 (1882) ; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 75 (1903) ; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932). — Sizilien

   forma *spoliata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 312 (1915). — Südfrankreich : Bordeaux

   subspec. *neapolitana* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 41 u. 75 (1903) ; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 311 (1915) ; Lupo, Boll. Labor. Ent. Agron. Port. Bd. 7, p. 97 (1947) ; Lupo, l.c., Bd 9, p. 3 (1949). — Süditalien : Neapel

3 *A. chamæleon* Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 6, p. 317 (1887); Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 662 (1889); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 317 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 177 [russisch] (1949) [*Emphalena*]; Medvedev, l.c. Bd. 47, p. 63 [russisch, Larve] (1952). — Nordchina : Peking, Amur, Korea

   Pentodon dubius Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 345 (1870) ; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd 76, p. 317 (1915) [syn.]. — Chodshent

   Anomala rufocuprea H. Bates, Proc. Zool. Soc. London Nr. 26, p. 373 (1888) [nec Motschulsky 1860]. — Korea : Gensan

4. *A. daurica* Mannerheim, Bull. Moscou Bd. 22, p. 236 (1849); Motschulsky, Schrenck's Reisen Amurl. Bd. 2, p. 135 (1860); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 233 (1879); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 25, p. 112 (1881); Heyden, l.c. Bd. 30, p. 271 (1886); Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 662 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 172 (1949) [*Anomala luculenta* Er.]. — Ostsibirien : Nertschinsk

   forma *rufofemorata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903). — Ostsibirien : Wladiwostok

---

(*) Die Angabe "Dalmatien" bei Ohaus ist falsch. *Anomala ausonia* kommt dort nicht vor, sie wird hier durch *Anomala vitis* vertreten.

5. *A. devota* Rossi, Fa. Etrusca Bd. 1, p. 19 (1790); [*Melolontha*]; Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 480 (1842) [*Euchlora*]; Mulsant, l.c. ed. 2, p. 622 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 527 (1844) [*Anomala*]; Erichson, Naturg. Ins. Dtschl. Bd. 3, p. 620 (1847); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 174 u. 244, T. 2 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Reitter, Ver. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903) [*Dichomala*]; Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 136 (1911); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 430 (1914); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932) [*Dichomala*]; Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 193, Fig. 373, 376, 387 (1941) [*Anomala*]. — westliches Mittelmeergebiet

Anomala villosa Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 184 (1850). — Südfrankreich: Toulouse

forma *apicalis* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 480 (1842) [*Euchlora*]; Mulsant, l.c. ed. 2, p. 622 (1870) [*Anomala*]; Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd 1, p. 244 (1882); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903) [*Dichomala*]. — —

forma *pallidior* Pic, Echange Bd. 21, p. 105 (1905). — Tanger

forma *versicolor* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 480 (1842) [*Euchlora*]; Mulsant, l.c., ed. 2. p. 622 (1871) [*Anomala*]; Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 244 (1882); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903) [*Dichomala*]. — —

6. *A. difficilis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 111 (1875); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 53 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 635 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 321 (1915); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913). — Japan

forma *cupreata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd 76, p. 321 (1915). — Japan: Yesso

7. *A. dubia* Scopoli, Ent. Carn. p. 3, T. 1, Fig. 4 (1763) [*Scarabæus*]; Füessly, Verz. Schweiz. Ins. p. 2 (1775); Sulzer, Abgek. Gesch. Ins. p. 18 u. 55, T. 1, Fig. 11 (1776); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 64 (1777); Laicharting, Käf. Tyrol Bd. 1, p. 37 (1781) [*Melolontha*]; Schrank, Fa. Boica p. 404 (1798); Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 476 (1842) [*Euchlora*]; Mulsant, l.c., ed. 2, p. 616 (1871) [*Anomala*]; Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns Bd. 10, p. 114 (1879) [*Anomala*]; Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 136 (1911); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 430 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 303 (1915); Ohaus, Ent. Rdschau Bd. 40, p. 14 (1923); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 194, Fig. 359, 374, 377 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 161, Fig. 32 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 94 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149 (1955); Balthasar, Fa. CSR. Bd. 8 (1), p. 159, Fig. 107 (1956). — Kärnten, westliche Hälfte der paläarktischen Region, von Südirland, England, Südnorwegen, Südschweden, Finland bis zum Ural im Norden; im Süden Norditalien, Balkan, Kleinasien bis Kaukasus

Biologie: Frisch, Beschr. allerl. Ins. Bd. 4, p. 29, T. 14, Fig. 1 - 2 (1722); Duftschmidt, Fa. Austr. Bd. 1, p. 193 (1805); Mulsant, Ann. Soc. Linn. Lyon, p. 267 (1866); Mulsant, Opusc. Ent. Bd. 14, p. 69 (1870); Makowsky, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 13, S.B. p. 45 (1875); Targioni-Tozzetti, Ann. Agric. p. 48 (1881); Henschel, Zentralbl. ges. Forstw. Bd. 14, p. 21 u. 26 (1888); Altum, Waldbeschädigungen durch Tiere p. 98 (1889); Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 110 (1910); Sajo, Leb. Käf. p. 29, Fig. 7 (1910); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 137 (1911); Rittershaus, Ztschr. Morph. Oekol. Tiere Bd. 8, p. 339 (1927); Cholodkovsky, Lehrb. theoret. u. angew. Ent. Bd. 2, p. 395 (1929) [russisch].

Larve: Schiödte, Naturh. Tidsskr. Bd. 9, p. 304, T. 12, Fig. 1 - 7; T. 19, Fig. 5 (1874); Perris, Larv. Col. Fig. 133 - 134 (1877); Golovianko, Lesn. zurn. Bd. 39, p. 1343 (1909); Golovianko, Larven

Coleopt. Lamell. europ. USSR. Bd. 20, p. 26 (1936); Ivanov, Rukov. obsl. vred. ent. potschvy p. 219 (1937); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 47, p. 64 (1952).	
Anomala æenea Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 112 (1910) [nec De Geer 1774].	—
Melolontha coerulea Olivier, Ent. Bd. 1, Nr 5, p. 36, T. 9, Fig. 107 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 59 (1802); Olivier, ad. Sturm Bd. 2, p. 23, T. 62, Fig. 2 (1803).	Cap de Bonne Esperance (false)
Anomala coerulescens Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 184 (1888).	Mark Brandenburg
Anomala cyanea Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns Bd. 10, p. 113 (1879).	Oesterreich
forma *coeruleocephala* Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 36, T. 6, Fig. 59 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 59 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 23, T. 62, Fig. 3 (1803); Fabricius, Ent. Syst. Bd 1 (2), p. 164 (1792); Burmeister, Hand. Ent. Bd. 4 (1), p. 257 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd 76, p. 307 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Lombardei
Anomala cyanicollis Villa, Col. Europ. dupl. p. 34 (1835).	—
Melolontha cyanocephala Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 169 (1801).	—
forma *incerta* Mulsant, Hist. Nat. Col. France Lamell. ed. 1, p. 476 (1842); Ohaus, Stett.. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 307 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195 (1941).	Oberitalien, Südfrankreich
Anomala marginicollis Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 112 (1910).	—
forma *lutescens* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915).	Südtirol
forma *micans* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell, ed.. 1, p. 478 (1842); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195 (1941).	Italien
forma *nigripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 307 (1915).	Schweiz : Siders
forma *oblonga* Fabricius, Gen. Ins. Mant. p. 209 (1776); Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 37 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 20 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 159 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 165 (1801); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 19, T. 4, Fig. 34 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 40 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 11, T. 58, Fig. 4 (1803); Rossi, Fa. Etrusca p. 19 (1790); Panzer, Dtschld. Ins.-Fa. p. 222 (1795); Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 78 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 195 (1817); Heer, Fa. Helvet. Col. Bd. 1 (1), p. 73 (1837); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 256 (1844); Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Dtschl. Bd. 3, p. 623 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 184 (1850); Gutfleisch-Bose, Käf. Dtschl. p. 331 (1859); Gredler, Käf. Tirol p. 201 (1863); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 176 u. 248, T. 2 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 159 (1891); Stierlin, Käferfa. Schweiz. Bd. 1, p. 650 (1900); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903); Reitter, Fa. Germ. Käf. Bd. 2, p. 336 (1909); Petri, Siebenbürg. Käferfa. p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Dtschld. p. 410 (1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 306 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 164 (1949); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 96 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 150 (1955).	Tirol, Steiermark, Südungarn
Melolontha nigrita Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 167 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 165 (1801).	America (false)
Anomala pedemontana Tournier, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 1, p. 267 (1863).	Piemont : Vogogna
Anomala nigrescens Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 112 (1910).	
forma *ovata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 257 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149 (1955).	Südtirol
forma *rubrocuprea* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell, ed. 1, p. 478 (1842); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915); Porta, Fa. Coleopt.	Italien, Schweiz

Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195 (1941) ; Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149 (1955).	
Anomala aurulenta Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o.d. Enns. Bd. 10, p. 113 (1879).	Oesterreich
Anomala cupreonitens Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 112 (1910).	—
forma *semilutea* Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 113 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Turin -
forma *varians* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell, ed. 1, p. 476 (1842); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 306 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195 (1941); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149 (1955).	Südtirol, Südfrankreich, Spanien
Anomala bicolor Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns Bd. 10, p. 113 (1879).	Oesterreich
Anomala bicolor Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888).	—
forma *viridicyanea* Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 112 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Oberitalien, Steiermark
forma *viridis* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 195 (1941); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 149 (1955).	Tirol, Italien, Südfrankreich, Spanien
subspec. *abhasica* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 29 (1853); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 306 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 165 (1949).	Kaukasus
forma *sublævigata* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 29 (1853); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915).	Südgeorgien, Kaukasus
subspec. *ænea* De Geer, Mem. Ins. Bd. 4, p. 277, T. 10, Fig. 16 (1774) [*Scarabæus*]; Voet, ed. Panzer, Col. Bd. 1, p. 42, T. 7, Fig. 58 (1785); Panzer, Fa. Ins. Germ. Fasc. 97, Nr. 10 (1793); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 194 (1817) [*Melolontha*]; Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell, ed. 1, p. 476 (1842); Mulsant, l.c., ed. 2, p. 616 (1871); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 185 (1850); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 248 (1882); Seidlitz, Fa. Baltica ed. 2, p. 150 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 159 (1891); Stierlin, Käferfa. Schweiz. Bd. 1, p. 649 (1900); Everts, Col. Neerland Bd. 2, p. 60 (1903); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903); Reitter, Fa. Germ. Col. Bd. 2, p. 336, T. 74, Fig. 14 (1909); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 136 (1911); Petri, Siebenbürg. Käferfa. p. 359 (1912); Kuhn, Ill. Best.-Tab. Käf. Dtschld. p. 409 (1913); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 430 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France, Col. Scarab. Bd. 38, p. 195 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 161 (1949); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 150 (1955). — **Taf. 1, Fig. 1.**	Europa, nördlich der Alpen
Melolontha dubia Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 128, T. 25, Fig. 9 (1790).	—
Melolontha julii Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 167 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 171 (1801); Frisch, Beschreibg. allerl. Ins. Bd. 4, p. 29, T. 14, Fig. 1 - 4 (1722); Panzer, Dtschld. Ins.-Fa. p. 223 (1795); Paykull, Fa. Suec. Col. Bd. 2, p. 210 (1799); Duftschmid, Fa. Austr. Bd. 1, p. 193 (1805); Gyllenhal, Ins. Suec. Bd. 1, p. 62 (1808); Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 193 (1817); Zetterstedt, Fa. Ins. Lappon. p. 170 (1828); Sahlberg, Ins. Fenn. Bd. 1. p. 20 (1834); Heer, Fa. Helvet. Col. Bd. 1, p. 73 (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840); Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 475 (1842); Bach, Käferfa. Bd. 1, p. 329 (1851).	Deutschland
Anomala virescens Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 184 (1888).	Mark Brandenburg
forma *cincticollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915).	München
forma *collaris* Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns. Bd. 10, p. 114 (1879); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915).	Oesterreich, Ungarn
forma *comma* Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns. Bd. 10, p. 114 (1879); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915).	Oesterreich : Linz

forma *frischi* Fabricius, Syst. Ent. p. 37 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 41 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 167 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 172 (1801); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 85 (1777); Voet, Cat. syst. Col. ed. Panzer Bd. 1, p. 36, T. 7, Fig. 55 (1785); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1561 (1790); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 35, T. 4, Fig. 29 a-d (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 57 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 22 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 126, T. 25, Fig. 8 (1790); Borkhausen, Rhein. Mag. p. 709 (1793); Panzer, Dtschld. Ins.-Fa. p. 223 (1795); Panzer, Fa. Ins. Germ. p. 155 (1813); Schrank, Fa. Boica p. 404 (1798); Marshal, Ent. Brit. Bd. 1, p. 40 (1802); Gyllenhal, Fa. Suec. Bd. 1, p. 62 (1808); Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 194 (1817); Stephens, Ill. Brit. Ent. Mandib. Bd. 3, p. 225 (1830); Rosenschoeld, Prodrom. Faunæ Col. Lund, p. 17 (1835); Ratzeburg, Forstins. Bd. 1, p. 81, T. 3, Fig. 10 (1837); Heer, Fa. Helvet. Col. Bd. 1, p. 73 (1837); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840); Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell, ed. 1, p. 477 (1842); Mulsant, l.c., ed. 2, p. 616 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 255 (1844); Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 625 (1847); Bach, Käferfa. Bd. 1, p. 329 (1851); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 2, p. 458 (1858); Redtenbacher, l.c., ed. 3, p. 494 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Dtschld. p. 331 (1859); Gredler, Käf. Tirol p. 201 (1863); C. G. Thomson, Skand. Col. Bd. 5, p. 17 (1863); Fricken, Naturg. Käf. Dtschld. p. 174 (1872); Seidlitz, Fa. Balt. p. 96 (1875); Siebke, Enum. Ins. Norweg. Col. p. 191 (1875); Stierlin. Käferfa. Schweiz Bd. 1, p. 650 (1900); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 136 (1911); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 431 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932); Paulian, Faune de France, Col. Scarab. Bd. 38, p. 195 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 161 (1949).	Deutschland
Anomala luculenta Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 29 (1853).	Armenien
Anomala oblonga Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, p. 67, T. 18, Fig. 89 (1859).	—
Anomala sublucida Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 5, p. 81 (1856).	Südrussland
Anomala fritshi Paulian, Faune de France Col. Scarab. Bd. 38, p. 195 (1941) [Druckfehler].	—
forma *fulvipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 308 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Sugana-Tal
forma *humeralis* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 184 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Ungarn, Oesterreich
forma *janthina* Leske, Leipzig. Mag. Bd. 1, p. 3 (1781); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1561 (1790); Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 476 (1842); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 307, (1915); Paulian, Faune de France, Col. Scarab. Bd. 38, p. 195 (1941).	Deutschland, Frankreich
forma *maculata* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Deutschland
forma *marginalis* Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns Bd. 10, p. 113 (1879); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Europa, nördl. der Alpen
forma *marginata* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 184 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Europa, nördl. der Alpen
forma *pygidialis* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 184 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 310 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Brandenburg
forma *tricolor* Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o. d. Enns. Bd. 10, p. 113 (1879); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 307 (1915); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 434 (1932).	Oesterreich, Schweiz, Süddeutschland

Anomala fallax Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888); Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 113 (1910); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 150 (1955). — Deutschland (*)

forma *viridicuprea* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 478 (1842); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 309 (1915); Paulian, Faune de France, Col. Scarab. Bd. 38, p. 195 (1941). — Südfrankreich

subspec. *albanica* Reitter, Entom. Bl. Bd. 14, p. 43 (1918). — Albanien: Medua

8. *A. errans* Fabricius, Syst. Ent. p. 37 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 41 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 22 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 169 (1789); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 173 (1801); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 104 (1777) [*Scarabæus*]; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1560 (1790); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 45, T. 8, Fig. 92 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 67 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 28, T. 63, Fig. 6 (1803); Herbst, Natursyst. Käfer Bd. 3, p. 131 (1790); Illiger, Mag. Ins. Bd. 2, p. 220 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 191 (1817); Ménétries, Cat. rais. Caucase p. 186 (1832); Stephens, Ill. Brit. Ent. Bd. 3, p. 224 (1830); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839) [*Phyllopertha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 259 u. 526 (1844); Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 617 (1847); Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 31 (1853); Golovianko, Larven Coleopt. Lamell. europ. USSR. Bd. 20, p. 25 (1936) [russisch]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 192, Fig. 45 (1949) [*Psammoscapheus*]; Panin, Fa. Romîna, Ins. Scarab. Bd. 10 (3) p. 97, T. 8, Fig. 4 (1955) [*Psammoscapheus*]; Miksic, Godisn. Biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 152 (1955) [*Psammoscapheus*]. — Ungarn, Balkan, Südrussland

Anomala circumcincta Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 34 (1896). — Astrachan

Melolontha praticola Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 42 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 23 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 172 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 176 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1539 (1790); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 60, T. 7, Fig. 74 a-b (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 84 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 38, T. 65, Fig. 9-10 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 115 (1790); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 203 (1817); Burmeister, Hand. Ent. Bd. 4 (1), p. 246 (1844); Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 497 (1855) [*Rhombonyx*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 184 (1850); Ganglbauer, Wien, Ent. Ztg. Bd. 1, p. 174 u. 242, T. 2 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 61 (1903) [*Psammoscapheus*]. — Sibirien

forma *brunnea* Ménétries, Cat. rais. Caucase p. 186 (1832). — Kaspien: Bèchebarmak

forma *desertorum* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 31 (1853) [*Psammoscapheus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 62 (1903). — Kirgisensteppen

forma *pluschkewskyi* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 13, p. 239 (1894). — Südrussland

forma *discalis* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 52 (1955). — Ungarn: Deliblát

subspec. *diluta* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 30 (1853) [*Psammoscapheus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 314 (1915). — Wüsten vor der Wolgamündung

9. *A. gudzenkoi* Jacobson, Ann. Mus. St. Petersb. Bd. 8, p. XIII (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3) p. 150, Fig. 29 (1949). — Südliche Mandschurei

10. *A. ignicolor* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 73 (1903); Medvedev, Fa, USSR. Bd. 10 (3), p. 168 (1949). — Korea

11. *A. lucens* Ballion, Mém. Moscou Bd. 44 (1), p. 155 (1871); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 353 (1877); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 344 (1879); Schönfeldt, Jahresb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 — Japan

(*) Die von Ohaus 1918 (Coleopt. Cat. pars 99, p. 72) gemachte Angabe "Kaukasus" ist fraglich.

(1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 321 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 166, Fig. 33 (1949).

Rhombonyx lucidula Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 171 (1866). — Japan

Anomala rufocuprea Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 109 (1875); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 401 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 72 (1903). — Japan

12. *A. matzenaueri* Reitter, Ent. Bl. Bd. 14, p. 42 (1918); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 5, p. 137, Fig. (1954); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 150 (1955). — Albanien

13. *A. micans Fairmaire,* Not. Leyden Mus. Bd. 19, p. 214 (1897). — Tibet : Siao - Lou

14. *A. motschulskyi* Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 351 (1877); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40 p. 109 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 73 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 403 (1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 321 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 170 (1949). — Japan

forma *aptena* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 321 (1915). — Japan

forma *rufoviolacea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 321 (1915). — Japan

forma *viridicuprea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 321 (1915). — Japan

15. *A. multistriata* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 10, p. 7 (1861) [*Heteroplia*]; Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 112 (1875) [*Euchlora*]; Harold, Abh. Nat. Ver. Bremen Bd. 4, p. 292 (1875); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 70 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12 p. 396 (1913); Kondô, Mushi no Sekai Bd. 3, p. 4 (1939); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 274 (1950); Umeya, The Chuho No. 10, p. 14 (1954). — Japan

Anomala punctaticollis Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 352 (1877); Schönfeldt, Jahrb. Nassau, Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 402 (1895). — Japan

16. *A. ogloblini* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 171, Fig. 36 (1949). — Tumen-Ula

17. *A. osmalis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 185 (1850); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 246, T. 2 (1882); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 78 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 313 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 159 (1949); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 152 (1955). — Kleinasien, Syrien

forma *fulvoviolacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd 76, p. 313 (1915). — Syrien : Tschenkenkoi

forma *hæmorrhoidalis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 78 (1903). — Syrien : Akbes

forma *violacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 313 (1915). — Syrien : Tschenkenkoi

18. *A. oxiama* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 321 (1891); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 62 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 195, Fig. 46 (1949) [*Psammoscapheus*]. — Buchara : Amurdarja : Tschardshuj

19. *A. palästina* Pic, Echange Bd. 21, p. 129 (1905). — Jerusalem

20. *A. pleurimargo* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 72 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 149 (1949). — Korea, Peking, Japan

21. *A. quadripunctata* Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 82, T. 10 Fig. 117 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 107 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 51, T. 69, Fig. 7 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 191 (1817); Schönherr, l.c., Append. p. 106 (1817) [♀]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 79 (1903) [*Anomala*]. — Südspanien

Melolontha errans Illiger, in Olivier Ent. Bd. 2, p. 67 (1802) [pars]; Illiger, Mag. Ins. Bd. 2, p. 220 (1803); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 259 (1844). — Ungarn: Weisskirchen

♀ *Anomala profuga* Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 617 (1847). — Portugal

♂ *Anomala vagans* Erichson, Naturg. Ins. Dtschld, Bd. 3, p. 620 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 497 (1855); Borré, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 25, C. R. p. CXXXVI (1881); Oliveira, Rev. Soc. Instruc. Porto Bd. 3, p. 562 (1884); Oliveira, Cat. Ins. Portug. Col. p. 176 (1895). — Südspanien, Portugal

subspec. *lusitanica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 313 (1915). — Monchique

subspec. *tingitana* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 185 (1850); Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 221 (1939). — Tanger

22. *A. rufocuprea* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 9, p. 14 (1860); Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 171 (1866); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 109 (1875); Harold, Verh. Nat. Ver. Bremen Bd. 5, p. 125 (1876); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 343 (1877); Schönfeldt, Jahrb. Nassau Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 401 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 72 u. 73 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 403 (1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 320 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 168, Fig. 35 (1949); Umeya, The Chuho No. 10, p. 14 (1954). — Japan

Biologie: Nava, Jap. Journ. Zool. Bd. 1 (3), p. 105 (1925); Clausen, US. Dep. Agric, Circ. 168, p. 9 (1931).

forma *castaneipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 320 (1915). — Yokohama
forma *violacea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 320 (1915). — Japan
forma *viridiænea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 320 (1915). — Japan
forma *viridicuprea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 320 (1915). — Japan

23. *A. schönfeldti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 322 (1915); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 276 (1950); Umeya, The Chuho No. 10, p. 14 (1954). — Japan: Yokohama

24. *A. semenovi* Medvedev, Fa. USSR, Bd. 10 (3), p. 182, Fig. 41 (1949) [*Psammoscapheus*]. — Turkmenien: Krasnowodsk

25. *A. solida* Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 622 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 2, p. 458 (1858); Redtenbacher, l.c., ed. 3, p. 495 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Dtschld. p. 330 (1859); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 246, T. 2 (1882); Heller, Ent. Nachr. Bd. 9, p. 185 (1883); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 159 (1891); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 76 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 311 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 156 (1949); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey, Bd. 5, p. 139 (1954); Miksic, Acta Mus. Mac. Scient. Nat., Bd. 3, p. 238 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo, Bd. 6, p. 150 (1955); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 91, T. 8, Fig. 2 (1955). — Oesterreich

forma *eosina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 311 (1915); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955). — Mazedonien

forma *testaceipennis* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 311 (1915); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955). — Mazedonien: Rumelien

subspec. *flexuosa* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 76 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 157 (1949); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Panin, Fa. Romîna Ins. Bd. 10 (3), p. 92 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955). — Kleinasien: Samsoun

26. *A. splendida* Ménétries, Cat. rais. Caucase p. 185 (1832); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 185 (1850); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 247, T. 2 (1882); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 78 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 315 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 154, Fig. 31 (1949).	Lenkoran
Anomala variabilis Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 30 (1853).	Süd-Georgien
forma *bisbimaculata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 316 (1915).	Enseli
forma *turcomanica* Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 123 (1869) [nom. nov. f. *collaris* Motschulsky 1853].	—
Anomala collaris Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 29 (1853); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 315 (1915).	Enseli
forma *flavotestacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 316 (1915).	Lenkoran
forma *fuscocuprea* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 316 (1915).	Enseli
forma *scutellaris* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 316 (1915).	Lenkoran
forma *solidopsis* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 316 (1915).	Enseli
forma *viridisplendens* Ménétries, Cat. rais. Caucase p. 185 (1832).	Lenkoran
27. *A. sublucida* Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 345 (1870); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 79 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 191, Fig. 44 [*Psammoscapheus*].	Kodshent
subspec. *nigrovirens* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 46 (1894); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 79 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 102 (1949).	Turkestan: Dschan-Bulak
28. *A. vitis* Fabricius, Syst. Ent. p. 37 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 41 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 167 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 172 (1801); Petagna, Spec. Ins. Calabr. p. 5 (1787); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4) p. 1560 (1790) [*Scarabæus*]; Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 34, T. 2, Fig. 12 a - c (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 56 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 22, T. 61, Fig. 9 - 11 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 129, T. 21, Fig. 10 (1790); Rossi, Fa. Etrusca Bd. 1, p. 23 (1790); Panzer, Dtschld. Ins.-Fa. p. 223 (1795); Panzer, Fa. Ins. Germ. p. 155 (1813); Marshal, Ent. Brit. Bd. 1, p. 41 (1802); Duftschmid, Fa. Austr. Bd. 1, p, 193 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 193 (1817); Stephens, Ill. Brit Ent. Mandib. Bd. 3, p. 226 (1830); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Heer, Fa. Col. Helvet. Bd. 1, p. 73 (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840) [*Euchlora*]; Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 477 (1842); Mulsant, l.c., ed. 2, p. 620 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 256 (1844) [*Anomala*]; Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Erichson. Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 620 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 184 (1850); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 2, p. 458 (1858); Redtenbacher, ed. 3, p. 495 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Dtschld. p. 330 (1859); Gredler, Käf. Tirol p. 200 (1863); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 175 u. 246, T. 2 (1882); Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 159 (1891); Stierlin, Käferfa. Schweiz Bd. 1, p. 649 (1900); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 77 (1903); Reitter, Fa. Germ. Käf. Bd. 2, p. 336 (1909); Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 105 (1910); Petri, Siebenbürg. Käferfa. p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Dtschld. p. 409 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932); Gridelli, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 26, suppl. p. 59, Fig. (1947); Gridelli, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 20, p. 20 (1955); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 157 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 93 (1955); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955); Balthasar, Fa. CSR. Bd. 8 (1), p. 162 (1956).	südliches Mittel- u. Südeuropa

Biologie: Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 621 (1847); Gredler, Käf. Tirol p. 200 (1863); Dei, Bull. Ent. Ital. Bd. 2, p. 288 (1870); Mayet, Muls. Opusc. Ent. Bd. 16, p. 69 (1870); Mayet, Ann. Soc. Linn. Lyon Bd. 16, p. 297 (1870); Mayet, Ins. de la vigne p. 404 (1890); Sajo, Rov. Lap. Bd. 1, p. 166 (1884); Sajo, Ztschr. Pflanzenkrankh. Bd. 5, p. 282 (1895); Sajo, Käferwelt p. 29 (1910); Jatta, Bull. Soc. Nat. Napol. Bd. 1, p. 112 (1887); Maréchal, C.R. Assoc. France p. 490 (1896); Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 105 (1910); Kokujev, Rev. Russ. d'Ent. Bd. 10, p. 4 (1910); Favard, Progr. agric. vitis XCIV, Bd. 28, p. 37 (1930); Balachovsky & Mesnil, Les insectes nuisibles aux plantes cultivées Bd. 1, p. 655 (1935).

Melolontha holosericea Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 80 (1805).	—
forma *azurescens* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 77 (1903); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955).	Griechenland: Attica
forma *cupreonitens* Bau, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 27, p. 286 (1883); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955).	Ungarn, Kroatien
forma *dichroa* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 77 (1903); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955).	Griechenland
forma *fuscipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 311 (1915); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955).	Albanien, Dalmatien
forma *lutea* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888).	Schweiz: Mendrisio, Norditalien
Anomala variabilis Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 185 (1888).	Schweiz: Mendrisio, Norditalien
forma *signata* Schilsky, l.c., Bd. 32, p. 185 (1888); Miksic, Godisn. biol. Inst. Sarajevo Bd. 6, p. 151 (1955).	Schweiz: Mendrisio, Norditalien
forma *viridicollis* Schilsky, l.c., Bd. 32, p. 185 (1888).	Ungarn: Sajó, SO-Europa

29. *A. vittata* Gebler, Bull. Acad. St. Petersb. Bd. 8, p. 372 (1841); Gebler, Bull. Moscou Bd. 32, p. 468 (1859); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. p. 112 (1881); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 60 (1903) [*Psammoscapheus*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 186, Fig. 42 (1949).	Baldasch-See
Anomala picticollis Ballion, Bull. Moscou Bd. 53, p. 289 (1878).	Kuldsha
forma *circumdata* Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 274 (1885).	Kuldsha
subspec. *calliura* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 60 (1903); Medvedev, Fa. USSR, Bd. 10 (3), p. 188, Fig. 43 (1949) [*Psammoscapheus*].	Aulie-Ata
forma *bilineata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 60 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 184 (1949) [*Psammoscapheus*].	Aulie-Ata
forma *marginella* Reitter, l.c., Bd. 41, p. 61 (1903).	Aulie-Ata
forma *pallidipes* Reitter, l.c., Bd. 41, p. 61 (1903).	Aulie-Ata
forma *trichonura* Reitter, l.c., Bd. 41, p. 60 (1903).	Aulie-Ata
subspec. *metonidia* Reitter, l.c., Bd. 41, p. 61 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 190 (1949) [*Psammoscapheus*].	Alexandergebirge

2) **elaphoceroides** - Gruppe
(*Hontoriella* Escalera 1914)

30. *A. elaphoceroides* Escalera, Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat. Madrid (Zool.) Nr. 11, p. 186 (1914) [*Hontoriella*].	Marokko: Mazagan

3) **exoleta** - Gruppe
(*Emphalena* Reitter 1903)

31. *A. albopilosa* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7 p. 70 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 347 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 278, (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 112 (1875); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 343 (1879); Lewis, Cat. Col.	Japan

Jap. - Arch., No. 1000 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903) [*Euchronomala*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 402 (1913); Niijima & Kinoshita, Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaidô Imp. Univ., Sapporo Bd. 2 (2), p. 110, T. 4, Fig. 25 (1923); Okamoto, Bull. Agr. Exp. Stat., Gov.-Gen. Chôsen Bd. 1 (2), p. 176 (1924); Takeuchi, Trans. Kansei Ent. Soc. Bd. 2, p. 71 (1931); Niijima, Icon. Ins. Jap. p. 497 (1932); Kamiya & Adachi, Gensyoku Kôtyû Zuhu, T. 51, Fig. 6 (1933); Kato, 3-coll. Ill. Ins. Jap. Bd. 8, T. 25, Fig. 9 (1933); Kamiya & Yamamoto, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 5, p. 33 (1934); Murayama, Fukuoka Hakubutsugaku Zasshi Bd. 1 (5), p. 329 (1935); Yamamoto, Kagatu no Nôgyô, Bd. 17 (4), p. 119 (1937); Kamiya, Akitu Bd. 1 (3), p. 98 (1938); Esaki, Hori & Yasumatsu, Ins. Jap. Ill. Icon. p. 320, T. 145, Fig. 567/1 (1938); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Jap. Bd. 5, p. 41 (1939); Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 47 (1942); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 140, Fig. 24 (1949) [*Euchronomala*].

forma *immarginata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Jap. Bd. 5, p. 41 (1939); Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p.47 (1942); Medvedev, Fa. USRR. Bd. 10 (3), p. 142 (1949). — Japan

subspec. *gracilis* Schönfeldt, Ent. Nachr. Bd. 16, p. 170 (1890); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 402 (1895); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 402 (1913); Miwa, Trans. Kansai Ent. Soc. No. 6, p. 27 (1935); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Jap. Bd. 5, p. 41 (1939); Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 48, T. 9, Fig. 8 (1942). — Liu-Kiu-Inseln

subsp. *yashiroi* Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku, Bd. 2 (2), p. 270, 279, 307 T. 26, Fig. 15 (1950). — Japan: Okinawa Isl.: Naha, Sakishima Isl.

32. *A. badia* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 127, Fig. 4 (1925). — Formosa

33. *A. corpulenta* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 28 u. 47 (1853); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 317 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 152, Fig. 30 (1949). — Mongolei, Nordchina

Anomala pallidiventris Gautier, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 3, p. 522 (1872). — Kiachta

Anomala gottschei Kolbe, Arch. Naturg. Bd. 52, p. 190, T. 11, Fig. 28 (1886); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 71 (1903). — Korea: Söul

Anomala planaræ Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 18, p. CCV (1891). — Peking

34. *A. cuprea* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 72 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 350 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 278 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850); Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 9, p. 15 (1860); Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 171 (1866); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 111 (1875); Harold, Abh. Nat. Ver. Bremen Bd. 4, p. 292 (1875); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 342 (1879); Lewis, Cat. Col. Jap. - Arch. No 999 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Schönfeldt, Cat. Col. Japan. p. 77 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903); Matsumura, Thous. Ins. Jap. Nd. 3, p. 97, T. 48, Fig. 14 (1906); Matsumura, 6000 Ill. Ins. Jap. - Emp. p. 309 (1931); Matsumura, Ill. Common. Ins. Jap. Bd. 3, p. 119, T. 28, Fig. 4 (1931); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 296 (1913); Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. Exp. Forest., Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2 (2), p. 112, T. 4, Fig. 26 (1923); Yokoyama, Nippon no Kôtyû, p. 87, T. 11, Fig. 1 — Japan

(1930); Takeuchi, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 2 (2), p. 71 (1931); Niijima, Icon. Ins. Japan, p. 497 (1932); Kamiya & Adachi, Gensyoku Kôtyû Zuhu Taf. 51, Fig. 7 (1933); Katô, 3-coll. Ill. Ins. Japan Bd. 8, Taf. 25, Fig. 1 (1933); Hirayama, Gensyoki Sensyu Kontyû Zuhu Taf. 63, Fig. 9 (1933); Hirayama, l.c. p. 6, Taf. 3, Fig. 9 (1940); Kamiya & Yamamoto, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 4 (5), p. 34 (1934); Murayama, Fukuoka Hakubutsugaku Zasshi Bd. 1 (5), p. 330 (1935); Kôno, Ins. Mats. Bd. 9 (4), p. 165 (1935); Kôno, Trans. Biogeogr. Soc. Japan Bd. 1 (2), p. 88 (1936); Yamamoto, Kagaku no Nôgyô Bd. 17 (4), p. 119 (1937); Watanabe, Sinrin Dôbutû-sô Tyôsa Hôkoku, Col. Melolonth., p. 41 (1937); Kamiya, Akitu Bd. 1 (3), p. 98 (1938); Esaki, Hori & Yasumatsu, Ins. Jap. Ill. Icon., p. 320, Taf. 145, Fig. 567 - 2 (1938); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Japan, Bd. 5, p. 34 (1939); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 136 (1949) [*Euchronomala*]; Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 41, T. 9, Fig. 1, 5, 9 (1942).

Biologie: Katsumata, Insect World Bd. 33, p. 335, 340 (1929).

35. *A. daimiana* Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 254 (1877); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 345 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 324 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 168 (1949). — Japan : Hakone-Gebirge

Biologie: Clausen, U.S. Dep. Agr. Circ. 168, p. 9 (1931).

36. *A. edentula* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 128, Fig. 5 (1925); Niijima & Kinoshita, Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ. Bd. 4, p. 47, T. 2, Fig. 4 (1927); Miwa, Trans. Nt. Hist. Soc. Formosa Bd. 23, p. 14 (1933); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Jap. Bd. 5, Scarab. p. 35 (1939); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 278 (1950). — Formosa, China, Tonkin

37. *A. exoleta* Faldermann, Mem. Acad. St. Pétersb. Bd. 2, p. 381, T. 3, Fig. 5 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 529 (1844); Motschulsky Etud. Ent. Bd. 2, p. 29 (1853); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 68 (1903) [*Emphalena*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 176, Fig. 38 (1949) [*Emphalena*]. — Nordchina

38. *A. geniculata* Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 171 (1866) [*Rhinoplia*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 153 (1949); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 275 (1950); Umeya, The Chuho No. 10, p. 14 (1954). — Japan
Biologie: Nawa, Jap. Journ. Zool. Bd. 1 (3), p. 105 (1925); Clausen, US. Dep. Agr. Circ. 168, p. 9 (1931).

39. *A. luculenta* Erichson, Naturg. Ins. Dtschld. Bd. 3, p. 620 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 501 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 316 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 172, Fig. 37 (1949). — Südrussland

Anomala daurica Mannerheim, Bull. Moscou Bd. 22, p. 236 (1849); Motschulsky, Schrenck's Reisen Amurl. Bd. 2 (2), p. 135 (1860); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 233 (1879); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 25, p. 112 (1881); Heyden, l.c. Bd. 30, p. 271 (1886); Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 662 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903). — Nertschinsk

Anomala mongolica Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 28 (1853) [nec Faldermann]; Motschulsky, l.c. Bd. 5, p. 81 (1856). — Ostsibirien, Mongolei
Anomala ruficornis Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 30 (1853). — Mongolei, Nordchina
forma *cuprea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 317 (1915). — China: Fushan bei Tientsin
forma *rufofemorata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 74 (1903). — Wladiwostok
subspec. *smaragdina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 317 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 174 (1949). — Korea: Chemulpo

40. *A. matsumurai* Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 270, 277, 305, T. 26, Fig. 11 - 13, T. 27, Fig. 6 (1950). — Japan: Ishigaki Isl.

41. *A. mongolica* Faldermann, Mém. Acad. St. Pétersb. Bd. 2, p. 379 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 528; (1844); Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 135 (1853); Motschulsky, Schrenck's Reisen Amurl. Bd. 2 (2), p. 135 (1860); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 233 (1879); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 25, p. 112 (1881); Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 374 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 318 (1915); Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1) p. 46, T. 9, Fig. 3, 7, 12, 13 (1942); Medvedev Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 138, Fig. 23 (1949) [*Euchronomala*]; — Mongolei

Biologie: Ogloblin, Trudy saschtschite rast. (1) Ent. Bd. 5 (1), p. 145 (1932) [russisch].

Mimela anomala Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 234 (1879); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 25, p. 112 (1881); Heyden, l.c., p. 22 (1895) [*Euchlora*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903). — Amur
Anomala subaurata Ballion, Bull. Moscou Bd. 43 (4), p. 345 (1870); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 319 (1915). — Amur: Nagibowa
Anomala viridana Niijima & Kinoshita, Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ., Sapporo, Bd. 2 (2), p. 111 (1923); Okamoto, Bull. Agr. Exp. Stat., Gov.-Gen. Chôsen Bd. 1 (2), p. 176 (1924); Murayama, Fukuoka Hakubutsugaku Zasshi Bd. 1 (5), p. 330 (1935); Kato, 3-coll. Ill. Ins. Jap. Bd. 8, T. 26, Fig. 12 (1933). — Korea
forma *exigua* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 319 (1915). — Kiautschou
forma *palæocypria* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 319 (1915). — Kiautschou
forma *pyrocypria* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 319 (1915). — Kiautschou

42. *A. osakana* Sawada, Trans. Kansai. Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 40 (1942). — Japan: Zyôhoku-kôen

43. *A. phæogastra* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 129, Fig. 6 (1925). — Formosa

44. *A. sagiens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1925) [nom. nov. f. *A. sagax* Ohaus 1916].
Anomala sagax Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 6 (1916). — Formosa: Tainan

45. *A. siniopyga* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82, (4), p. 8 (1916). — Formosa

46. *A. triangularis* Schönfeldt, Ent. Nachr. Bd. 16, p. 171 (1890); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 12, p. 396 (1913); Niijima, Kusunoki & Tomimoto, Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., Sapporo Bd. 5, p. 9 (1917); Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. Exp. Forest, Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Bd. 4, p. 43, T. 2, Fig. 3 (1927); Miwa, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 6, p. 27, T. 4, Fig. 21 (1935); Miwa & Chûjô, Cat. Col. Jap. Bd. 5, Scarab., p. 40 (1939); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 274 (1950). — Liu-Kiu-Inseln

Anomala geniculata Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 400 (1895); Yashiro, List. Ins. Roochoo Is. p. 5 (1927); Okajima, Gyôkô-kinen Hakubutsu Chôsahôkoku-sho p. 23 (1928); Miwa, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 6, p. 27 (1935); Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 274 (1950). — —

47. *A. viridana* Kolbe, Arch. Naturg. Bd. 52, p. 192 (1886) [*Euchlora*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 319 (1915); Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 44, T. 9, Fig. 10 (1942); Medvedev, Fa. USSR., Bd. 10 (3), p. 137 (1949) [*Euchronomala*]; Umeya, The Chuho No. 10, p. 5, 14 (1954) [*Anomala*]. — Korea : Söul, Japan

Biologie: Murayama, Rep. from Bull. Forest. Exp. Sta. Goner. of Choko, Keijo, Bd. 11, p. 61 (1931).

Euchlora mongolica Lewis, Entomologist Bd. 26, p. 151 (1893) [nec Faldermann 1835]. — Südjapan : Niigata

Anomala mongolica Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 402 (1895) [nec Faldermann 1835]. — Südjapan : Niigata

Anomala albopilosa Hirayama, Gensyoku Sensyu Kontyû Zuhu, T. 62, Fig. 8 (1933) [nec Hope 1839]; Watanabe, Sinrin Dôbutu-sô Tyôsa Hôkoku, Col. Melolonth., p. 36 (1937); Masaki, Kontyû Bd. 11 p. 84 (1937); Hirayama, Gensyoku Kôtyu Zuhu, p. 4, T. 2, Fig. 8 (1940). — Japan : Inokasira

Anomala japonica Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 401 (1913). — Südjapan : Niigata, Korea

forma *izuensis* Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1) p. 45, T. 9, Fig. 2. 6, 11 (1942). — Japan : Izu

4. **octiescostata** - Gruppe
(*Chrysoplethisa* Reitter 1903)

48. *A. octiescostata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 243 (1844) [*Phyllopertha*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 317 (1915); Niijima & Kinoshita, Res. Bull., Coll. Exp. Forest. Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Bd. 2 (2), p. 83, 91, T. 1, Fig. 5 (1923); Kamiya, Akitsu Bd. 1 (3), p. 98 (1938) [*Anomala*]; Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 55, T. 3, Fig. 9, T. 4, Fig. 5 (1941) [*Phyllopertha*]; Sawada, Journ. Agric. Scienc. Tokyo Nogyo Daigaku Bd. 2 (2), p. 281 (1950) [*Anomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 130, Fig. 20 (1949). — Japan

Anomala octocostata Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 9, p. 14 (1860); Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 170 (1866); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 72, 108 (1875); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 57 (1903) [*Chrysoplethisa*]; Okamoto, Bull. Agr. Agr. Exp. Stat. Gov.-Gen. Chosen Bd. 1 (2), p. 175 (1924) [*Anomala*]. — ---

49. *A. sieversi* Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 21, p. 266 (1887); H. Bates, Proc. Zool. Soc. London Bd. 26, p. 374 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903) [*Euporomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 131, Fig. 21 (1949) [*Chrysoplethisa*]. — Korea : Pung-tung

Anomala octocostata Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 18, p. CCIV (1891). — China : Kiu-Kiang

forma *atrocoerulea* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903). — Korea

forma *subpurpurea* Reitter, l.c., Bd. 41, p. 63 (1903). — Korea

forma *atra* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 132 (1949). — Korea

5. **corrugata** - Gruppe

50. *A. corrugata* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 343 (1866). — Formosa

51. *A. viridicostata* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 86 (1892). — Südchina : Nienghali

6. **aulax** - Gruppe

52. *A* *aulacoides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 327 (1915); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 5 (1916).	Formosa
53. *A. aulax* Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2, p. 93 (1832) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 255 (1844) [*Anomala*]; Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 500 (1855); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 66 (1903) [*Idiocnema*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 145, Fig. 27 (1949). **Taf. 1, Fig. 2.**	China : Kap. d. Guten Hoffnung
Anomala marginalis Newman, Ent. Mag. Bd. 5, p. 385 (1838).	China
54. *A. costifera* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 14, p. 209 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 66 (1903) [*Idiocnema*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 146 (1949).	Korea
55. *A. delavayi* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 327 (1886); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 66 (1903) [*Idiocnema*].	Yünnan
56. A. *poecilochalcea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 328 (1915).	Formosa : Taiwan
57. *A. præcoxalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 204, Fig. 7 (1914).	Tonkin : Lao-Kay
58. *A. potanini* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 143, Fig. 26 (1949) [*Idiocnema*].	China : Kansu
59. *A. straminea* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 320 (1891); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 144 [*Idiocnema*].	Szetchuan

7. **varicolor** - Gruppe

60. *A. amychodes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 210, Fig. 11 (1914).	Tonkin : Lao-Kay
61. *A. blaisei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 196, Fig. 2 [*Heteroplia*].	Annam : Keng-Trap
62. *A. callifera* Ohaus, Ark. Zool. Bd. 30 B (2), p. 1 (1937).	NO-Burma : Kambaiti
63. *A. crypsinosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 75, Fig. 26 (1916).	Insel Moa und Dama bei Timor
64. *A. controversa* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 4, p. 14 (1845).	China : Canton
65. *A. heterostigma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 119 (1915).	Borneo : Kina Balu
66. *A. hoplocosmeta* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 125, Fig. 2 (1926).	Formosa : Hokuto
67. *A. libidinosa* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82, p. 5, Fig. 2 (1916).	Formosa : Sokutsu
68. *A. niijimae* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 126, Fig. 3 (1926).	Liu-Kiu-Gruppe : Insel, Isigaki
69. *A. obsoleta* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 194 (1850); Leefmans, Med. Laborat. Plantenziekt. Buitenzorg p. 47, T. 1, Fig. 7 (1915); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 75 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 75 (1932).	Vorderindien bis Sumba
70. *A. pagana* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 254 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 119 (1915); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932).	Java, Siam. Sumatra, Westborneo
71. *A. rotundiceps* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 234 (1881); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 75 (1932).	Sumatra : Silago

72. *A. spiloptera* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 500 (1855) [*Anomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 146, Fig. 28 (1949) [*Idiocnema*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 502 (1955) [*Anomala*].	China
Idiocnema psiloptera Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 66 (1903).	China : Kiu-Kiang
73. *A. stictopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 118 (1915).	Java : Kawie-Berge
74. *A. stigmatipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 49 (1916).	Sumatra
75. *A. triptica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 57 (1916).	Sumatra : Medan
76. *A. varicolor* Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 114 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 250 (1844) [*Anomala*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 487 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 152, Fig. 41, T. 2, Fig. 38 u. 39 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924).	Ostindien, Ceylon
77. *A. vigilax* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 24, p. 53 (1924).	Luzon : Benguet
78. *A. vitalisi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 207 (1914).	Tonkin : Lao-Kay

8. **rufipes** - Gruppe

79. *A. chrysochlora* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 226, T. 3, Fig. 13 (1917).	Burma : Tavoy
80. *A. lasiocaula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 212, Fig. 12 (1914); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932).	Tonkin : Bao-Lac, Siam
81. *A. rufipes* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 506 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 261 (1917).	Südchina
82. *A. russiventris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 290 (1893).	Tonkin : Lang-Song
83. *A. shanica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 218, T. 4, Fig. 10 (1917).	Burma : Kolaw

9. **ebenina** - Gruppe
(*Orphnomala* Reitter 1903)

84. *A. auripennis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 336 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 218 (1917).	Burma : Ruby Mines
85. *A. ebenina* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 328 (1886); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 134, Fig. 32 (1949) [*Orphnomala*].	Südchina
subspec. *colorata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 58 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 135 (1949) [*Orphnomala*].	Mongolei : Ho-chan
subspec. *rufozonula* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 112 (1887); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 262 (1899); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 57 (1903) [*Orphnomala*].	China
forma *flavomaculata* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 135 (1949).	Szetchuan, Yünnan
forma *flava* Tesar, Ent. Nachr. Bl. Bd. 12, p. 171 (1938).	—
forma *rufobasalis* Balthasar, Ent. Nachr. Bl. Bd. 8, p. 24 (1934).	Szetchuan
forma *rufopartita* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 27 (1889); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 15, p. XI (1891).	China : Kiou-Tchéou
forma *ochracea* Benderitter, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 63, p. 8 (1923).	China : Ichang
86. *A. fasciolata* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 124 (1926).	Formosa
87. *A. filigera* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23, p. 476, Fig. 3 (1933).	Sikkim : Kurseong, Assam
88. *A. kambaitina* Ohaus, Ark. Zool. Bd. 30 B (2), p. 3, Fig. 3 (1937).	NO.-Burma : Kambaiti
89. *A. raui* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 206, Fig. 8 (1914).	Tonkin : Lao-Kay

10. **holomelæna** - Gruppe

90.	*A. crassipyga* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France Bd. 92, p. 218 (1923).	Yünnan : Tali, Tibet
91.	*A. holomelæna* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 17 (1891); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932).	NW.-Indien : Kulu
92.	*A. merula* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 237, Fig. 52 (1917).	Assam : Naga Hills
93.	*A. trochanterica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 238 (1917).	Sikkim : Gopaldhara
94.	*A. validipes* Arrow, l.c., Bd. 2, p. 239 (1917).	Assam : Goalpara

11. **aureola** - Gruppe

95.	*A. aureola* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 73 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 350 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 536 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 130 (1917) [*Anomala*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932).	Burma
96.	*A. cantori* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 73 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 350 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 536 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 220, T. 3, Fig. 2 u. 3 (1917) [*Anomala*].	Assam
	subspec. *severa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 504 (1855) [*Euchlora*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 220 (1917).	Tibet
97.	*A. chlorocarpa* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 230, T. 3, Fig. 5 (1917).	Burma
98.	*A. densa* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 221, T. 3, Fig. 1 (1917).	Burma : Theinzeik
99.	*A. fibula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 79, Fig. 30 (1916).	Java : Tjilatjap
100.	*A. hoplites* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 266, Fig. 10 (1938).	Südsiam : Nakorn bei Sridhamaraj
101.	*A. laniventris* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 10, p. 339 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell Bd. 2, p. 221, T. 2, Fig. 3 (1917).	Burma : Paungde
102.	*A. lipodes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 74, Fig. 25 (1916).	Java : Merbaboe
103.	*A. perplexa* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 70 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 348 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 280 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 359 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Coll. Lamell. Bd. 2, p. 228, T. 2, Fig. 4 (1917).	Nepal
104	*A. pictipes* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 219, T. 3, Fig. 4 (1917).	Assam : Sonapur, Burma

12. **striolata** - Gruppe

105.	*A. cypriogastra* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 264, Fig. 8 (1938).	Formosa : Taihorin
106.	*A. lævissima* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 506 (1855) [*Aprosterna*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 236 (1917) [*Anomala*].	Assam
107.	*A. rufiventris* Redtenbacher, in Hügel, Kaschmir, Käf. Bd. 4 (2), p. 526 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 505 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 236 (1917).	Kaschmir
108.	*A. striolata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850) [*Aprosterna*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 236 (1917).	Ostindien

13. **cuprascens** - Gruppe

109.	*A. acutangula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 201, Fig. 5 (1914).	Tonkin : Lao-Kay
110.	*A. adhærescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 62, Fig. 13 (1916).	Sumatra : V. Kota
111.	*A. ægrota* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 171, T. 4, Fig. 4 (1917).	Assam : Jorhat, Sikkim
112.	*A. ælia* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 124, Fig. 1 (1932).	Nordborneo : Kina Balu
113.	*A. æneotincta* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 27, p. 7 (1883).	Nouvelle Bretagne
114.	*A. æneiventris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 27, p. 6 (1883); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 108 (1915); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4), p. 76 (1932).	Duc of York bis Amboina
	forma *fuscipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 108 (1915).	
115.	*A. æricollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 499 (1855).	Java
116.	*A. æruginosa* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. p. 190, T. 9, Fig. 2 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 539 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 60 (1916).	Waigiu
117.	*A. ahlwarthi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 53 (1916).	Borneo : Kudat
118.	*A. albaya* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 231 (1915) [nom. nov. f. *Anomala whiteheadi* Ohaus 1910].	---
	Anomala whiteheadi Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 243 (1910).	Luzon : Prov. of Albay
	Anomala whiteheadiana Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 108 (1915) [nom. nov. f. *whiteheadi* Ohaus 1910].	—
119.	*A. anchoralis* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLI (1879); Leefmans, Med. Labor. Plantenziekt. Buitenzorg Nr. 13, p. 48, T. 1, Fig. 6 (1915); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 148 (1917).	Java
120.	*A. angulicollis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 222, T. 3, Fig. 11. (1917).	Bengalen : Chandipore bei Balasore
121.	*A. angulipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 217 (1910).	West-Borneo : Sarawak : Matang
	Anomala flatipes Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 65 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109 (1915).	Sarawak : Matang
122.	*A. angusta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 79 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 190 (1917).	Sikkim : Mungphu
123.	A. *anthracina* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 76 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 175, T. 3, Fig. 23 (1917).	Sikkim : Kurseong, Bhutan
124.	*A. apogonioides* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 24, p. 53 (1924).	Mindanao : Surigao
125.	*A. aureoflava* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 190, T. 3, Fig. 32 u. 33 (1917).	Burma : Bhamo
126.	*A. auriculata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 72, Fig. 24 (1916).	Borneo
127.	*A. bakeri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 185 (1914).	Luzon : Mt. Banahao
128.	*A. bandarra* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 59 (1916).	Banda Inseln
129.	*A. bengalensis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 182 (1850) [*Rhinoplia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 143, Fig. 34, T. 2, Fig. 26 u. 27 (1917) [*Anomala*].	Bengalen
	Rhinoplia pallidicollis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 181 (1850).	Nordindien
130.	*A. biformis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 71 (1910).	Südost Borneo : Banjermassin
131.	*A. bonguana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 64, Fig. 16 (1916).	Neu-Guinea : Bongu
132.	*A. bousqueti* Leguillon, Rev. Zool. Soc. Cuv. Bd. 7, p. 223 (1844).	Makassar

133. *A. brachycaula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 13., Fig. 16 (1915); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 76 (1932). — N.-Celebes : Toli-Toli
subspec. *sangirana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 132 (1915). — Insel Sangir
subspec. *talautana* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 133 (1915). — Talaut : Sakibaba

134. *A. butuana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 583, T. 1, Fig. 3 (1923). — Mindanao : Butuan

135. *A. caduca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 107 (1915). — Philippinen : Negros : Cuernos-Berge

136. *A. calpurnica* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 587, T. 1, Fig. 7 (1923). — Popillo bei Luzon

137. *A. calymmophora* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 44 (1916). — Moa bei Timor

138. *A. cassina* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 587, T. 1, Fig. 8 (1923). — Mindanao : Zamboanga

139. *A. catochlora* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 139, Fig. 21 (1915). — Sumatra

140. *A. celebica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 141. (1936) [*Aprosterna*]. — Celebes : Menado

141. *A. ceramica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 142, Fig. 1 (1936). — Ceram : Saparoa

142. *A. chalcoptera* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 281 (1844) [*Euchlora*]. — Philippinen : Luzon

143. *A. chlorotica* Guérin, Voy. Coquille, Zool. Bd. 2 (2), p. 87 (1830) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 534 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850) [*Anomala*]. — Amboina

144. *A. clarescens* Ohaus, Proc. Ent. Soc. London (B) (Stylops) Bd. 5, p. 125, Fig. 1 (1936). — Neu-Guinea : Mimika River

145. *A. cochlearia* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 125, Fig. 2 (1932). — N.-Borneo : Kina-Balu : Kenokok

146. *A. constricta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 128 (1915). — Borneo : Pontianak

147. *A. crinifrons* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 144, Fig. 3 (1936). — Malakka : Perak : Kwala Kangsar

148. *A. cucusa* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 586 (1923). — Mindanao : Surigao

149. *A. cuprascens* Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2 (1), p. 89 (1823) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 533 (1844) [*Anomala*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 503 (1855); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 75 (1932). — Java
Spilota duvauceli Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 193 (1850); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 130 (1917) [Syn.]. — Bengalen
subspec. *aurichalcea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 260 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109, Fig. 5 (1915). — Java (false) Sumatra : Deli

150. *A. dapitana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 339, Fig. 1 (1915). — Mindanao : Dapitan

151. *A. deliana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 71, Fig. 23 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1923). — Sumatra

152. *A. despumata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 243 (1910). — Luzon : Manila

153. *A. devia* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 182, T. 1, Fig. 5 (1910). — Java

154. *A. diurna* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 263, Fig. 4 (1938). — W.-Siam : Koa Toa

155. *A. diversicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 46, Fig. 5 (1916). — Borneo : Kina Balu

156. *A. djampeana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 133 (1915). — Djampea
Anomala ærea Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 107 (1915) [n. syn.]. — Kap der Guten Hoffnung (false)

157. *A. dorsalis* Fabricius, Syst. Ent. p. 35 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 38 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 162 (1792); Fabricius, Syst Eleuth. Bd. 2, p. 168 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. — Tranbekar

1 (4), p. 1569 (1788) [*Scarabæus*]; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 64, T. 22, Fig. 12 (1790); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 197 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 232 (1844) [*Rhinoplia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 136, T. 2, Fig. 21 (1917).

Melolontha pallida Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 25, T. 9, Fig. 103 a (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 46 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 15, T. 59, Fig. 8 (1803). — Indien

forma *centralis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 335 (1893); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 137 (1917). —

forma *fraterna* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 232 (1844) [*Rhinoplia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 137 (1917) [*Anomala*]. — Vorderindien

Melolontha pallida var. Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 25, T. 9, Fig. 103 b (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 46 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 15, T. 59, Fig. 9 (1803). — Indien

158. *A. dorsopicta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 335 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 178, Fig. 44 (1917). — Burma : Tharrawaddy

159. *A. dorsosignata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 45 (1916). — Neu-Guinea : Sattelberg

160. *A. ecbolina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 106 (1915). — Luzon : Banahao

161. *A. erosa* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 334 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 168, T. 2, Fig. 41, u. 42 (1917). — Burma : Mandalay

162. *A. exarata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 260 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 242 (1910); Ohaus, l.c. Bd. 7 (4), p. 256 (1912); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109 (1915); Ohaus, Treubia Bd. 7 (2), p. 111 (1924); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 76 (1932). — Luzon (?), Celebes, Amboina, Buru

163. *A. exaratior* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 167, Fig. 7 (1924). — Philippinen : Camarines

164. *A. felicia* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 69 (1910). — Sarawak : Perissen, N.-Borneo

165. *A. fissilabris* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 331 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 157, T. 2, Fig. 19 u. 20 (1917). — Burma : Tharrawaddy

166. *A. forcipalis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 217 (1910). — W.-Bornea : Kuching

167. *A. fulvocalceata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 66, Fig. 17 (1916). — Borneo : Kina Balu

168. *A. fulvofusca* Ohaus, Stett Ent. Ztg. Bd. 76, p. 140, Fig. 22 (1915). — Borneo : Kina Balu

169. *A. fulvohirta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 231 (1915) [nom. nov. f. *Anomala peninsularis* Arrow 1911]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 176 (1917). — —

Anomala peninsularis Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 483 (1911). — Madras : Shembaganur

170. *A. fuscoviridis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850); Blanchard, in Homborn u. Jacquinot, Voy. Pôle Sud, Col. p. 115, T. 8, Fig. 4 (1853); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 76 (1932). — Triton-Bay

171. *A. fuscula* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 236 (1881). — Sumatra : Silago

172. *A. gaja* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 149 (1930). — SO.-Borneo : Tjandong, Banjermasin

173. *A. gordiana* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 125, Fig. 3 (1932). — Borneo : Mt. Kina Balu : Lumu Lumu

174. *A. hamigera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 127, Fig. 12 (1915). — Sumatra

175. A. *handschini* Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 16, p. 105, Fig. 1 (1934). — Flores : Kelimotoe

176. *A. hera* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 232, Fig. 6 (1926). — Sumatra : Atjeh

177. *A. heterocostata* Heller, Abh. Mus. Dresden Bd. 7 (3), p. 25, Taf. Fig. 18. — Celebes : Bua Kraeng

178. *A. humeralis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 262 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 242 (1910). — Luzon
Spilota eydouxi Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850). — Manila
Spilota pallidipennis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76 p. 108 (1915): — Borneo : Banjer-Masin
forma *infuscata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 107 (1915). — Luzon : Los Banos

179. *A. illusa* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 363 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 144, T. 2, Fig. 23 (1917). — Ceylon : Trincomali

180. *A. imperfecta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 142 (1915); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 76 (1932). — N.-Celebes : Toli-Toli

181. *A. inepta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 69, Fig. 20 (1916); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 75 (1932). — W.-Java : Pengalengan

182. *A. infans* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 236 (1910) [*Rhinoplia*]. — Luzon

183. *A. inguinalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 134, Fig. 17 u. 18 (1915). — Sumatra : Tebing-tinggi, Nias, Java

184. *A. keiana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 110 (1915). — Insel Kei
forma *cuprifulgens* Ohaus, l.c., Bd. 76, p. 110 (1915). — Insel Kei

185. *A. kokodæ* Ohaus, Proc. Ent. Soc. London (B) (Stylops) Bd. 5, p. 126, Fig. 2 (1936). — Neu-Guinea : Kokoda

186. *A. kudatina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 71, Fig. 22 (1916). — N.-Borneo : Kudat

187. *A. kühni* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 52, Fig. 8 (1916). — Banggai

188. *A. laetabilis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76 p. 105 (1915). — Luzon : Banahao

189. *A. lasikina* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 83 (1914). — Simalur : Lasikin

190. *A. leotaudi* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 191 (1850); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 242 (1910). — Manila
forma *fuscoviridis* Ohaus, l.c., Bd. 5 (4), p. 242 (1910). — Luzon : Prov. of Cagayan : Cap Engano

191. *A. limbifera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 330 (1915). — Formosa : Lamleh

192. *A. lucidula* Guérin, Voy. Coquille, Zool. Bd. 2, p. 88 (1830) [*Euchlora*]; Boisduval, Faune Océanie Bd. 2, p. 187 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 534 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 192 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 108 (1915). — Buru

193. *A. luctuosa* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLI (1879). — Amboina, Ceram

194. *A. maculicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 191 (1950); Blanchard, in Homborn u. Jacquinot, Voy. Pôle Sud, Col. T. 8, Fig. 2 (1853). — Ceram : Warou

195. *A. marginipennis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 78 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 180, T. 2, Fig. 37 (1917). — Assam : Khasi Hills, Nepal, Sikkim, Bengal

196. *A. melitta* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 582 (1923). — Mindanao : Surigao

197. *A. menadocola* Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 77, Fig. 1 (1932) [*Aprosterna*]. — Celebes : Menado

198. *A. metalla* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22 (6), p. 588, T. 1, Fig. 9 (1923). — Borneo : Sandakan

199. *A. ministrans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 42 (1916). — Neu-Guinea : Bongu

200. *A. miokoana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 56 (1916). — Neu Lauenburg : Mioko

201. *A. muricata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 43 (4), p. 556, Fig. 2 (1930). — Palawan

202. *A. nilgirensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 155 (1917). — Madras : Nilgiri Hills

203. *A. noctivaga* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 246 (1910). — Philippinen : Batanes

204. *A. nocturna* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 43 (4), p. 557, Fig. 3 (1930). — Luzon : Baguio

205. *A. novoguineensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 55 (1916). — Neu-Guinea : Astrolabe Bai

206. *A. nycterina* Ohaus, Treubia Bd. 15, p. 358, Fig. 2 (1936). — Neu-Guinea : Van Rees-Gebirge

207. *A. obtusicollis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell Bd. 2, p. 225, T. 3, Fig. 10 (1917). — Bengalen : Orissa Küste

208. *A. oedematosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 47, Fig. 6 (1916). — Sumbawa

209. *A. ohausiana* Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4), hors sér. p. 79, Fig. 2 (1932). — Neu-Guinea : Sakoemi

210. *A. ovatula* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 240 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 143, Fig. 24 (1915). — Mindanao : Camp Keithley, Palawan

subspec. *kinabalensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 216 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 54 (1916)); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932). — Bornea : Kina Balu, Selangor

subspec. *sarawakensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 216 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 54 (1916). — Sarawak : Mt. Penrissen

211. *A. palawana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 241 (1910). — Palawan

212. *A. phimotica* Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 15, p. 18, Fig. 2 (1930). — Sumatra : Indragiri Fluss

213. *A phyllochroma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 105, Fig. 53 (1916) [*Euchlora*]. — Java, Sumatra

214. *A. polita* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 182 (1850) [*Rhinoplia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell Bd. 2, p. 146, T. 2, Fig. 24 (1917) [*Anomala*]. — Nördl. Indien, Bombay, Bengalen, Assam

215. *A. porovatula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 142, Fig. 23 (1915). — Sumatra : Palembang

216. *A. prisca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 141 (1915). — Borneo : Kina-Balu

217. *A. prolixa* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 66 (1910). — Nordborneo : Kina Balu

218. *A. pumilis* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 9, p. 405 (1932). — N.-Borneo : Sandakan

219. *A. puncticollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 311 (1893). — Tonkin : Lang-Song

220. *A. pygidialis* Kirsch, Mitt. Mus. Dresden Bd. 2, p. 141 (1876). — Neu-Guinea : Rubi

221. *A. quadricalcarata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 24, p. 54 (1924). — Philippinen : Sibuyan

222. *A. quadrigemina* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 68 (1910). — Nordborneo : Labuan : Sandakan

223. *A. raphiocaula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 129, Fig. 14 (1915). — Celebes : Bonthain

224. *A. resecta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 58, Fig. 10 (1916). — Ceram : Piroe

225. *A. ronana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 54, Fig. 9 (1916). — Neu-Guinea : Insel Roon

226. *A. rotundicollis* Heller, Abh. Mus. Dresden Bd. 7 (3), p. 26 (1898). — Celebes : Bonthain

227. *A. ruficapilla* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2) p. 499 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 152, T. 2, Fig. 40 (1917). — Assam, Vorderindien, Ceylon

228. *A. rugosa* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 263 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 150, Fig. 39 u. 40 (1917). — Punjab : Kulu, Sikkim

229. *A. rugulicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 148 (1936). — Celebes : Menado

230. *A. saetipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 65, Fig. 14 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Sumatra : Deli

231. *A. saleyeriana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 134 (1915). — Saleyer

232. *A. sanchezi* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 255 (1912) [*Heteroplia*]. — Luzon : Benguet

233. *A. saopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 117 (1915). — Java : Tengger Gebirge

234. *A. sarasinorum* Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 15, p. 17, Fig. 1 (1930); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 146, Fig. 5 (1936). — Celebes : Makassar

235. *A. sawahana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 230 (1926). — Sumatra : Sawah-Gebirge

236. *A. schultzeana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5, p. 247 (1910). — Luzon : Manila

237. *A. semperiana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 241 (1910). — Luzon

238. *A. sordidula* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 233 (1881); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Perak

239. *A. sternitica* Ohaus, Treubia Bd. 15, p. 357, Fig. 1 (1936) [*Aprosterna*]. — Flores : Wai Sano

240. *A. stigmatica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 57 (1916). — Ceram : Illo

241. *A. sublustris* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 50 (1916). — Neu-Guinea : Biwak-Eiland

242. *A. subterfulva* Ohaus, Proc. Ent. Soc. London (B) (Stylops) Bd. 5, p. 126, Fig. 3 (1936). — Neu-Guinea : Kokoda

243. *A. subterfusca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 51 (1916). — Celebes, Amboina

244. *A. sulcatula* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 261 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 242 (1910). — Luzon

245. *A. superflua* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 362 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 145, T. 2, Fig. 25 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 16 (45), p. 121 [*Aprosterna*]. — Ceylon : Peradeniya

246. *A. tenimberiana* Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) (hors sér.), p. 80, Fig. 3 (1932). — Tenimber

247. *A. tenimbrica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 143, Fig. 2 (1936). — Tenimber

248. *A. teretina* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 126, Fig. 4 (1932). — Borneo : Mt. Kinabalu, Lobang

249. *A. ternatana* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLI (1879). — Ternate, Batjan, Djilolo

250. *A. thoracophora* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 82 (1916). — Celebes : Toli-Toli

251. *A. timida* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 43 (1916). — Timor

252. *A. toliensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 60, Fig. 11 (1916). — Celebes : Toli-Toli

253. *A. trichonata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 145, Fig. 4 (1936). — Malakka : Perak : Kwala Kangsar

254. *A. tricolorea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p.137, Fig. 20 (1915). — Java : Tjerimai

255. *A. ulcerata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 136, Fig. 19 (1915). — Borneo : Sarawak

256. *A. umboniformis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 80 (1916). — Borneo

257. *A. uncinata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 50, Fig. 7 (1916). — Insel Fergusson

258. *A. varians* Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 78, T. 10, Fig. 123 a, b (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 104 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 48, T. 68, Fig. 6 u. 7 (1803); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 145 (1917). — Madras : Tranquebar

> *Melolontha elata* Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 161 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 167 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 197 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 233 (1844) [*Heteroplia*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 487 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 145, Fig. 35, T. 2, Fig. 22 (1917) [*Anomala*]. — Tranquebar

259. *A. ventricosa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 321 (1911). — Borneo : Mt. Penrissen

260. *A. vietipennis* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5, p. 245 (1910). — Luzon : Manila

261. *A. viridifusca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 142 (1936). — Celebes : Pasaloi

262. *A. volanda* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 584, T. 1, Fig. 4 (1923). — Mindanao : Surigao

263. *A. wahnesi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 231, Fig. 5 (1926). — Borneo : Banjermasin

264. *A. weberi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 70, Fig. 21 (1916).	Java
265. *A. xanthopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 138 (1915).	Java, Sumatra

14. **macrophylla** - Gruppe

266. *A. bilunata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 8, p. 341 (1888); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 147, Fig. 36 u. 37 (1917).	Tonkin
267. *A. brevidens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 200, Fig. 4 (1914); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932).	Cambodja, Siam
268. *A. castelnaui* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 215 (1910).	Siam, Cochinchina, Cambodja, Malakka, Südwestsumatra
269. *A. dalbergiæ* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 184 (1917).	Madras :Nilambur
270. *A. discors* Karsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 26, p. 387 (1882) [*Rhinoplia*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 155 (1917).	Ceylon : Colombo
271. *A. elberti* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 319 (1911).	Lombok : Segareh Anak
272. *A. fracta* Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 55 (1859) [*Omaloplia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 185 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924).	Ceylon
273. *A. javana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 103 (1915).	Java : Noesa Kembangan
274. *A. luridicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 482 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 170 (1917).	Madras : Shembaganur
275. *A. macrophthalma* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 238 (1910) [*Heteroplia*].	Luzon :Prov. of Cagayan
276. *A. macrophylla* Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2 (1), p. 91 (1823) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 523 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 499 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 173 (1917).	Bengal
277. *A. misandria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 358 (1916).	Südluzon : Mt. Isarog
278. *A. mus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 485 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 183, T. 3, Fig. 30 (1917).	Madras : Nilgiri Hills
279. *A. nigrovaria* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 149, Fig. 38 (1917).	Burma : Teinzo
280. *A. phalæna* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 103 (1915).	Siam
281. *A. proctolasia* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 239 (1910).	Luzon : Manila

15. **holcoptera** - Gruppe

282. *A. holcoptera* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 26 (1889).	Südchina : Ngan-Hoei
283. *A. variivestis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 156, T. 3, Fig. 20 u. 21 (1917).	Assam : Manipur

16 **lineatopennis** - Gruppe

284. *A. agilis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 207 (1917).	Sikkim : Mungphu, Bhutan
285. *A. bella* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 208, T. 1, Fig. 9 (1917).	Sikkim : Mungphu, Assam, Burma
286. *A. bruchomorpha* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 10, p. 328 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 203 (1917).	Burma : Taung-ngu

287. *A. conjuga* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 400 (1901) [*Pseudosinghala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 216 (1917) [*Anomala*]; Ohaus, Junk-Schenkling Col. Cat. pars 66, p. 113 (1918) [*Pseudosinghala*]. — Madras : Nilgiri Hills

288. *A. connectens* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 205 (1917). — Burma : Papun

289. *A. corvina* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 214 (1917). — Sikkim

290. *A. decorata* Kirsch, Mitt. Mus. Dresden Bd. 1, p. 30 (1875); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 110 (1915); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 216 (1917). — Malacca
forma *infuscata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 111 (1915). — Nias.

291. *A. diversipennis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 206, Fig. 50, T. 3, Fig. 25 u. 26 (1917). — Burma : Karen Hills

292. *A. flaviventris* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 74 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 210, Fig. 51, T. 3, Fig. 16 u. 17 (1917). — Sikkim : Kurseong, Bengalen

293. *A. flavofasciata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 72 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 209 (1917). — Sikkim : Kurseong, Bhutan, Tonkin

294. *A. flavonotata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 73 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 212 (1917). — Sikkim : Kurseong, Bhutan,

295. *A. flavopicta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 75 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 211 (1917). — Sikkim : Kurseong

296. *A. flavovaria* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 213 (1917). — Assam

297. *A. lineatopennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 191 (1850); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 212 (1917). — Himalaya

298. *A. mystica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 208 (1917). — Burma : Karen Hills

299. *A. personata* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 9, p. 406, Fig. 1 (1932). — Sumatra :: Mt. Dempo

300. *A. platypyga* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 309 (1893). — Tonkin : Lang - Song

301. *A. protea* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 9, p. 80 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 215 (1917). — Sikkim : Kurseong, Bhutan, Assam

302. *A. semiaënea* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 484 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 214 (1917). — Madras : Nilgiri Hills

303. *A. semiaurea* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 205 (1917). — Burma : Haka

304. *A. spilopteroides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 209, Fig. 10 (1914). — Tonkin : Mauson - Berge

305. *A. tinctipennis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 207 (1917). — Assam

306. *A. trivirgata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 32, p. 20 (1888). — China : Moupin
forma *bifasciata* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 103 (1929). — Tonkin : Chapa

17. **polychroma** - Gruppe

307. *A. nubeculosa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 84 (1905). — Tonkin : Mauson - Berge

308. *A. polychroma* Ohaus, l.c. p. 85 (1905). — Tonkin : Mauson - Berge

18. **hirsutula** - Gruppe

309. *A. graminea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 86 (1905). — Tonkin : Mauson - Berge

310. *A. hirsutula* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 87 (1892). — Südchina : Nienghali

311. *A. lignea* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 202 (1917). — Burma : Momeit

312. *A. tongyai* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 265, Fig. 9 (1938). — N.-Siam : Chiengmai

19. **corruscans** - Gruppe

313.	*A. andradei* Heller, Ent. Nachr. Bd. 19, p. 323 (1893); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 248 (1910).	Luzon
314.	*A. aurora* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 337 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 185 (1917).	Burma : Maymyo
315.	*A. catenatopunctata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 244 (1910).	Luzon : Prov. of Bataan, Lamao
316.	*A. chalybæa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 282 (1844); Heller, Ent. Nachr. Bd. 19, p, 321 (1893); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 250 (1910).	Manila
	Anomala polita Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 196 (1850).	Manila
	Anomala relucens Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 123 (1869) [nom. nov. f. *polita* Blanchard 1850].	—
317.	*A. cobala* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 358 (1916).	Luzon : Mt. Imugan
318.	*A. corruscans* Chevrolat, Rev. Zool. Bd. 4, p. 222 (1841) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 282 (1844); Heller, Ent. Nachr. Bd. 19, p. 321 (1893); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 250 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 340, Fig. 3 (1915).	China, Japan
	forma *cuprea* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd 5 (4), p. 250 (1910).	Palawan
319.	*A. exanthematica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 187 (1914).	Luzon : Mt. Banahao
	forma *cyanotica* Ohaus, l.c. Bd. 75, p. 188 (1914).	Luzon : Mt. Banahao
320.	*A. heteroglypha* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 248 (1910) [*Aprosterna*].	Luzon
321.	*A. rufithorax* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23, p. 477 (1933).	China : Szechuan, Siao-Lou
322.	*A. semiscastanea* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 32, p. 21 (1888); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916); Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23 (10), p. 477, Fig. 4 (1933).	China : Kiangsi
	Aprosterna castaneipennis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 18, p. CCIV (1891).	China : Kiu-Kiang
323.	*A. xestopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 340, Fig. 2 (1915).	Philippinen : Benguet

20. **windrathi** - Gruppe

324.	*A. anacantha* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 122, Fig. 9 (1915).	Sumatra, Java
325.	*A. bimarginata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 123, Fig. 10 (1915).	Sumatra : Palembang
326.	*A. camarinensis* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 246 (1910).	Luzon : Prov. of Camarines
327.	*A. carcina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 79 (1916).	Java : Batavia
328.	*A. fuscaoærea* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 32, p. 61 (1927).	Samar
329.	*A. macrophalla* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22 (6), p. 584, T. 1, Fig. 5 (1923).	Mindanao : Zamboanga
330.	*A. melattia* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 168, Fig. 2 (1924).	Sumatra
331.	*A. palopona* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 229, Fig. 2 (1926).	Celebes : Palopo
332.	*A. parallela* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 107, Fig. 3 (1929).	Tonkin : Muong Sin
333.	*A. pendleburyi* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 139, Fig. 1 (1932).	Malayische Inseln : Kedah Peak
334.	*A. phlyctenopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 126, Fig. 13 (1915).	Borneo
335.	*A. pleuritica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 131, Fig. 15 (1915).	Talaut : Sakibaba, Nord Celebes
336.	*A. polina* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 585 (1923).	Luzon : Ifugao
337.	*A. ponticula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 125, Fig. 11 (1915).	Borneo : Sarawak

338. *A. porcia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 148, Fig. 8 (1930). — Malakka : Kwala Kangsar

339. *A. rantena* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 229, Fig. 3 (1926). — Celebes : Palopo

340, *A. samarensis* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 585, T. 1, Fig. 6 (1923). — Samar

341. *A. vellicata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 128 (1915). — Sumatra

342. *A. vethi* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 84, Fig. 1 (1914). — Simalur : Sinabang

343. *A. windrathi* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 361 (1891); Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 85, Fig. 2 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 121, Fig. 8 (1915). — Siam

21. **ovalis** - Gruppe

344. *A. bandicola* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 81 (1916). — Insel Banda

345. *A. hebridarum* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 84 (1916). — Neue Hebriden

346. *A. ovalis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 260 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 117 (1915). — Java
forma *disticta* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 117 (1915).

347. *A. sucki* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 77, Fig. 28 (1916). — Südostborneo : Tandjong, Bandjermasin

22. **viridisericea** - Gruppe

348. *A. flavoscutellata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 237 (1910) [*Heteroplia*]. — Luzon : Prov. of Cagayan : Cape Engano

349. *A. sibuyana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc, Bd. 22, p. 582 (1923). — Philippinen : Sibuyan

350. *A. suklina* Ohaus, Ark. Zol. Bd. 30 B (2), p. 2, Fig. 2 (1937). — Tenasserim : Sukli

351. *A. viridisericea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 85 (1905). — Tonkin : Mauson - Berge

23. **chalcescens** - Gruppe

352. *A. binata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 233, Fig. 7 (1926). — Sumatra : Atjeh

353. *A. chalcescens* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 238 (1881). — Sumatra : Agam

354. *A. furcula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 68, Fig. 19 (1916). — Westborneo : Santubong

355. *A. manguliana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 147 (1936). — Sula Archipel : Manguli

356. *A. monachula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 76, Fig. 27 (1916). — Sumatra : Medan

357. *A. orichalcescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 78, Fig. 29 (1916). — Nias
forma *semicuprea* Ohaus, l.c. Bd. 77, p. 78 (1916). — Nias

358. *A. sampitana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 147, Fig. 6 (1936). — Südborneo : Sampit

359. *A. susca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 168, Fig. 1 (1924). — Sumatra

24. **antiqua** - Gruppe

360. *A. antiqua* Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 196, l.c. Append. p. 111 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 282 (1844) [*Anomala*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 271 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 167 (1917); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 55 (1903); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 131 (1932) [*Aprosterna*]. — Ostindien

Euchlora ærea Perty, Col. Ind. or. p. 34 (1831); Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 73 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840). — Indien

Anomala australasiæ Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (2) Bd. 7, p. 113 (1892). — Queensland

Melolontha lugubris Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2 (1), p. 93 (1823). — China: Kap d. Guten Hoffnung

Mimela nigricans Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 14, p. 569 (1825); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 117 (1835) [*Aprosterna*]. — China

25. **viridis** - Gruppe

361\. *A. atrocyanea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 277 (1844) [*Euchlora*]. — Philippinen : Luzon

forma *nitidissima* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 194 (1850); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 260 (1912). — Philippinen

362\. *A. castaneoventris* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 344 (1866); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 7 (1916). — Formosa

363\. *A. chlorochelys* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 10, p. 340 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 236, T. 2, Fig. 13, u. 14 (1917). — Burma : Bhamo

364\. *A. chloroderma* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 403 (1913). — Oshima

365\. *A. chloronota* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 358 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 227, T. 2, Fig. 5 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Ceylon : Trincomali

366\. *A. chlorophylla* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 233, T. 2, Fig. 8 (1917). — Burma : Theinzeik

367\. *A. chlorosoma* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 231, T. 2, Fig. 15 (1917). — Punjab

368\. *A crassa* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLII (1879). — Java

369\. *A. cupripes* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 68 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 346 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 276 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 331; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 234, T. 2, Fig. 17 (1917). — Südchina, Indochina, Burma, Siam, Formosa, Sumatra, Borneo, Java

Euporochlora viridis Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 64 (1903) [nec Fabricius 1775]. — China, Ostindien

forma *coerulescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 331 (1915); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 8 (1916). — Formosa : Nanto Distr.

370\. *A. cupriventris* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 24 (1), p. 103, Fig. 1 (1924). — Philippinen : Northwestern Panay

371\. *A. dimidiata* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Hope, Proc. Zool. Soc. London p. 71 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 349 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 536 (1844) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 232, T. 2, Fig. 16. — Nepal

Euchlora sulcata Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 72 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 349 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 536 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 232 (1917) [syn]. — Nepal

subspec. *barbata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 505 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 232 (1917). — Himalaya

372\. *A. dussumieri* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 194 (1850); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 233, T. 2, Fig. 9 u. 10 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Vorderindien : Malabar

373. *A. encausta* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 42 (1869). — Manila

374. *A. expansa* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 343, Fig. 1 (1866); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 8 (1916). **Taf. 1, Fig. 9.** — Formosa

375. *A. florina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 101, Fig. 49 (1916). — Flores

376. *A. foliacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 103 (1916). — Westsumatra: Padang
forma *castanicolor* Ohaus, l.c. Bd. 77, p. 103 (1916). — Westsumatra

377. *A. grandis* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 69 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 346; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 535 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 234, T. 2, Fig. 7 (1917). — Nordindien

378. *A. hortensia* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 32, p. 61, Fig. 1 (1927). — Philippinen: Samar

379. *A. hymenoptera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 102 (1916). — Sumbawa: Tambora

380. *A. kannegieteri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 169, Fig. 4 (1924). — Insel Batu: Pulu Pini

381. *A. lissopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 170, Fig. 5 (1924). — Philippinen: Insel Samar

382. *A. menadensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 169, Fig. 3 (1924). — Celebes: Menado

383. *A. monochroa* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 18 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p 231 (1917). — NW-Indien: Kulu

384. *A. morissæi* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 193 (1850); C. Dohrn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 46, p. 139 (1885). — Java

385. *A. nerissa* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 43, p. 558, Fig. 4 (1930). — Mindanao: Zamboanga

386. *A. nigrescens* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 88, Fig. 7 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 103. — Insel Simalur: Pulu-Lakon
forma *rufipennis* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 90 (1914). — Insel Simalur: Pulu Babi

387. *A. papuna* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 224 (1917). — Burma: Papun

388. *A. peguensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 230, T. 2, Fig. 2 (1917). — Burma: Pegu

389. *A. psittacina* Ohaus, Stett, Ent. Ztg. Bd. 77, p. 104, Fig. 50 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932). — Sumatra: Sinabong, Java, Malayische Halbinsel, Siam

390. *A. purpuriventris* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 5, p. 19 (1883). — Nias

391. *A. rhodomela* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 235, T. 2, Fig. 12 (1917). — Andamanen: Port Blair

392. *A. saya* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 86, Fig. 34 (1916). — Java

393. *A. sieboldi* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 69 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 347 (1840); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). — Madagascar (false) Celebes, Banda
Euchlora prasina Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 277 (1844); Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 21, p. 121 (1887); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 262, T. 1, Fig. 3 (1912). — Philippinen (?)

394. *A. smaragdina* Eschscholtz, Entomogr. p. 18 (1822); Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 69 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 347 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 276 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 263, T. 1, Fig. 4 (1912). — Luzon: Manila
Euchlora smaragdula Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840). — Manila

395. *A. surigana* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 583, T. 1, Fig. 2 (1923). — Mindanao: Surigao

396. *A. trichopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 340 (1915). — Philippinen: Montalban

397. *A. trigonopyga* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 263, T. 1, Fig. 5 (1912). — Luzon: Zambales

398. *A. truncata* H. Bates, Entomologist Bd. 23, p. 244 (1890); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 236 (1917). — Tibet : Chia-ting-Fu

399. *A. viridis* Fabricius, Syst. Ent. p. 34 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 38 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 20 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 160 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 166 (1801); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 101 (1777) [*Scarabæus*]; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1579 (1790); Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 29, T. 3, Fig. 21 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, l.c. Bd. 1 (6), T. 3, Fig. 18 (1789) [*Cetonia*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 51 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 18, T. 60, Fig. 9 u. 10 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 149, T. 26, Fig. 5 (1790); Donovan, Epit. Nat. Hist. Ins. China T. a, Fig. 2 (1798); Illiger, Mag. Ins.-kunde Bd. 4, p. 78 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 196 (1817); Eschscholtz, Naturw. Abh. Dorpat Bd. 1, p. 179 (1823); Brullé, Hist. Ins. Bd. 6, Col. Bd. 3, p. 391, T. 23, Fig. 5 (1837); Hope, Col. Man. Bd. 1, p. 40 (1837) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 68 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 345 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 275 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 193 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 116 (1915); Ohaus, l.c. Bd. 77, p. 100. Fig. 48 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932); Leefmans, Med. Laborat. Plantenziekt. Buitenzorg Nr. 13, p. 43, T. 1, Fig. 3 (1915); Kalshoven, Plagen Culturgewassen Indonesie Bd. 2, p. 781 (1951). — **Taf. 1, Fig. 8.** — Java

- forma *jurinei* M'Leay, Hor. Ent. Bd. 1, p. 148 (1819); Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 68 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 346 (1840); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 100 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932); Bourgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). — Java
- forma *nigra* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 234 (1891); Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 89, Fig. 6 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 117 (1915); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932); Leefmans, Med. Laborat. Plantenziekt. Buitenzorg Nr. 13, p. 43, T. 1, Fig. 4 (1915). — Ostjava
- forma *rufobrunnea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 117 (1915). — Java : Ardjoeno Berg
- forma *subcoerulea* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 72 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 349 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 278 (1844), Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 117 (1915). — Java

400. *A. xanthopleura* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 402 (1913). — Lu-tschu : Okinawa

26. **dasypyga** - Gruppe

401. *A. anoguttata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 280 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 258 (1910) [*Euchlora*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 341 (1915); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 77 (1932). — Luzon bis Salomonen
    - subspec. *dichropus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 194 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 342 (1915). — Celebes : Makassar

402. *A. chloropus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 229, T. 2, Fig. 6 (1917). — Burma : Karen Hills

403. *A. colobocaula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 91, Fig. 40 (1916). — Sumatra : Bedagei, Nias

404. *A. cribrata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 194 (1850). — Ostindien

405. *A. dasypyga* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 280 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 256 (1912). — Luzon

406. A. *diglossa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 89, Fig. 37 (1916). — Sumatra : Medan

407. A. *indistincta* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 229, T. 3, Fig. 9 (1917). — Assam : Sylhet

408. A. *malabariensis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 227 (1917). — Malabar

409. A. *oxylabis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 90, Fig. 38 (1916). — Sumatra : Manna

410. A. *perakensis* Ohaus, Journ. Wash. Akad. Scienc. Bd. 23, p. 475 (1933). — Perak : Trong

411. A. *prasinicollis* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 18 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 224 (1917). — NW. Indien : Kulu, Assam

412. A. *scheepmakeri* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLII (1879). — Ostjava

413. A. *sinica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 231 (1915) [nom. nov. f. *An. mimeloides* Reitter 1903]; Ohaus, Arch .Naturg. (A) Bd. 82, (4), p. 7 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932). — —

Anomala mimeloides Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 71 (1903) [præoccup.]. — Hong Kong

414. A. *tetanotricha* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 88, Fig. 36 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). — Sumatra : Deli

415. A. *tetracrana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 91, Fig. 39 (1916). — Sumatra

27. **chloropyga** - Gruppe

416. A. *chloropyga* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 281 (1844); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5, p. 252 (1910). — Luzon

417. A. *fulvescens* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 42 (1869). — Celebes

418. A. *maculifemorata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 258 (1912). — Luzon

419. A. *micholitzi* Ohaus, Ent. Rdschau. Bd. 30, p. 69, Fig. (1913). — Mindanao : Davao

420. A. *minahassæ* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 85, Fig. 33 (1916); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 77 (1932). — Celebes : Minahassa

421. A. *sapada* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 87, Fig. 35 (1916). — Borneo : Sekatau

422. A. *sauteri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 329 (1915); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 7 (1916). — Formosa

423. A. *streptopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 329 (1915); Ohaus Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 7 (1916). — Formosa

forma *fuscoviolacea* Ohaus, l.c. Bd. 82, p. 7 (1916). — Formosa : Kankau

forma *viridirufa* Ohaus, l.c. Bd. 82, p. 7 (1916). — Formosa : Sokutsu

424. A. *trachypyga* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 344 (1866); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 7 (1916). — Formosa

28. **bicolor** - Gruppe

425. A. *anodonta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 109 (1916). — Sumbawa

426. A. *atjehana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 235, Fig. 9 (1926). — Sumatra : Atjeh

427. A. *bicolor* Fabricius, Ent. Syst. p. 34 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 38 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 20 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 161 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 166 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1569 (1788) [*Scarabæus*]; Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 30, T. 7, Fig. 86 u. T. 9, Fig. 86 b (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 52 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 19, T. 61, Fig. 2 u. 3 (1803); Schönherr, Syn. Ins. — Java

Bd. 1 (3), p. 197 (1817); Hope, Col. Man. p. 40 (1837) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 70 (1838); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 347 (1840); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 279 (1844); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). -

Euchlora femoralis Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 71 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 348 (1840). — Java

428. *A. ceramopyga* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 261, T. 1, Fig. 2 (1912). — Luzon : Manila

429. *A. chalcites* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 237 (1881); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). — Sumatra : Silago

430. *A. colma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 168 (1924). — Sumatra

431. *A. concha* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 98, Fig. 46 (1916). — Borneo : Matang

432. *A. concinna* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 279 (1844); Schaufuss, Hor. Soc. Ross. Bd. 21, p. 121 (1887). — Sumatra : Padang

433. *A. cypriochalcea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 61, Fig. 12 (1916). — Sumatra : Deli

434. *A. denticrus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 220 (1910). — Borneo : Kina Balu

forma *ruficollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 92 (1916). — Kina Balu

435. *A. enganensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 110, Fig. 57 (1916). — Insel Engano : Bua-Bua

436. *A. excolens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 110 (1916). — Nias : Ombolata

437. *A. fissula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 94, Fig. 43 (1916). — Nord Borneo : Kudat

438. *A. flagellata* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 238; (1881); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 104, Fig. 51 (1916). — Sumatra : Alahan Pandjang

439. *A. heterotricha* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 94, Fig. 42 (1916). — Sumatra : Palembang

440. *A. hymenalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 73 (1916). — Sumatra : Deli

441. *A. jacobsoni* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 87, Fig. 5 (1914). — Insel Simalur : Sinabang

442. *A. knapperti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 96, Fig. 45 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932). — Sumatra : Manna

443. *A. lasiocnemis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 146, Fig. 7 (1930). — West Borneo : Sarawak : Baram Fluss

444. *A. latefemorata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 220 (1910). — Borneo : Kina Balu

445. *A. leprodes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 97 (1916). — Java : Semalong

446. *A. limatipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 67, Fig. 18 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 132 (1932). — Sumatra : Medan

447. *A. matricula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 108, Fig. 56 (1916); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932). — West Borneo : Labuan

448. *A. nona* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 95, Fig. 44 (1916). — Sumatra : Padang

449. *A. phagedænica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 92, Fig. 41 (1916). — Sumatra : Deli

450. *A. plectrophora* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 64, Fig. 15 (1916). — Sumatra : Paignan

451. *A. præcoxalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 204, Fig. 7 (1914). — Tonkin : Lao-Kay

452. *A. ptenomeloides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 106, Fig. 54 (1916). — Sumatra : Padang, Perak

453. *A. pulchripes* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLI (1879); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932); Dammerman, Fa. Krakatau, (2) Bd. 44, p. 388 (1948). — Sumatra, Billiton, Banka, Borneo

454. *A. quadripartita* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 107, Fig. 55 (1916). — Sumatra : Djambi

455. *A. ritsemæ* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 99, Fig. 47 (1916). — Nias, Sumatra

456. A. *sambalanga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 267 (1938). — Ost Borneo : Sambalang
457. A. *semicuprea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 105, Fig. 52 (1916). — Borneo
458. A. *seminigra* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 5, p. 25 (1883). — Nias
459. A. *semipurpurea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 505 (1855); Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 21, p. 121 (1887); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 135 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Nat. Hist. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 76 (1932). — Sumatra
460. A. *seticrus* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 259, T. 1, Fig. 1 (1912). — Palawan : Ihawig
461. A. *silama* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 70 (1910); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Nordborneo : Silam
462. A. *simalurensis* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 87, Fig. 4 (1914). — Insel Simalur : Pulu Babi
463. A. *soror* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 67 (1910). — Nordborneo : Kina Balu
464. A. *weyersi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 84 (1916). — Sumatra : Paignan

29. **xanthoptera** - Gruppe.

465. A. *baeri* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 252 (1910). — Luzon : Prov. Albay, Manila, Negros, Samar
466. A. *bryani* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 104, Fig. 4 (1915). — West Borneo : Sungei River
subspec. *glaucipennis* Ohaus, l.c. Bd. 77, p. 83 (1916). — Sumatra : Palembang
467. A. *cirroides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 83, Fig. 32 (1916). — Nias
468. A. *cladera* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 257 (1912). — Mindanao : Agusan River
469. A. *expedita* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 191, Fig. 3 (1914). — Nord Palawan : Bimaluan
470. A. *praematura* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 251 (1910). — Luzon
471. A. *sabana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 65 (1916). — Borneo : Kina Balu
472. A. *xanthoptera* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850). — Ostindien

30. **olivacea** - Gruppe.

473. A. *olivacea* Gyllenhal, in Schönh. Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 111 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 537 (1844). — Sierra Leone
474. A. *tinctiventris* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 28, p. 320 (1884). — Quango

31. **lævigata** - Gruppe.

475. A. *bechynea* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 397, Fig. 1 (1955). — Französisch Guinea : Mt. Gangan
476. A. *cardinalis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 388 (1911). — Kamerun : Bascho, Franz. Kongo, Belg. Kongo
477. A. *cingulata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 389 (1911). — Ostafrika : Kigonsera
forma *speculicollis* Ohaus, l.c. Bd. 55, p. 389 (1911). — Kigonsera
478. A. *elongata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10 (2), p. 78 (1922). — Belg. Kongo : Kassai : Kondué
Anomala guida Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 63, Fig. 21 (1925); Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 11 (1927) [syn.]. — Belg. Kongo : Kondué
479. A. *ertli* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 390 (1911); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 399, Fig. 2 (1955). — Ostafrika : Kigonsera
480. A. *funebris* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 18, p. 132 (1906). — Angola : Garenganze
481. A. *laevigata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 180 (1850). — Senegal

482. *A. lujæ* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 390 (1911). — Belg. Kongo : Kondué

483. *A. nigriventris* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 23 (1921). — Belg. Kongo : Luluabourg

32. **semicingulata** - Gruppe.

484. *A. anoxantha* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 30 (2), p. 312, Fig. 1 (1937). — Belg. Kongo : Sankuru

485. *A. semicingulata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 154 (1914). — Belg. Kongo : Kondué

33. **basalis** - Gruppe.

486. *A. aphodioides* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 58, Fig. 1 b (1927) [*Aprosterna*]. — Belg. Kongo : Katanga : Kasenga

487. *A. basalis* Guérin, Voy. Abyssin. Lefebure Bd. 6, p. 313 (1847) [*Anisoplia*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 191 (1850) [*Anomala*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 502 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 356 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 227 (1913); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 333 (1897); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 120 (1899); Arrow, l.c. (7) Bd. 9, p. 90 (1902); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 610 (1902). — Abessinien bis Natal

Popillia oberthüri Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 184, T. 4, Fig. 1 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 217 (1894) [*Peripopillia*]. — Ostafrika : Zanguebar

forma *coeruleipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 333 (1897). — Ostafrika

forma *cupricollis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 227 (1913). — Mozambique

forma *nitidicollis* Klug, Monatsber. Berlin. Akad. p. 659 (1855) [*Phyllopertha*]. — Mozambique : Tette

488. *A. bottæ* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 181 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916); — Sudan : Sennaar, Abessinien, Belg. Kongo, Brit. Ostafrika

Diplomala lobipes Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 69 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.]. — Ægyptischer Sudan

489. *A. brunnea* Klug, Monatsber. Berlin. Akad. p. 659 (1855); Klug, Peter's Reise p. 259 (1862); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 606 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916). — Mozambique : Tette

Anomala discedens Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen Bd. 19, p. 116 (1897); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 659 (1907); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.]. — Ostafrika : Boroma

490. *A. burgeoni* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15 (4), p. 410, Fig. 2 (1928). — Belg. Kongo : Haut Uëlé : Yebo Moto

491. *A. caffra* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 266 (1844); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 602, T. 41, Fig. 42 (1902). — Südafrika : Natal : Durban

492. *A. chalybeipennis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 24 (1921); Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 11 (1927). — Belg. Kongo : Elisabethville

forma *fulva* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 81 (1922). — Belg. Kongo : Kapiri : Faradje

forma *maynéi* Benderitter, l.c. Bd. 10, p. 81 (1922). — Belg. Kongo : Bas Congo : Congo da Lemba

493. *A. castanea* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 61 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos, Soc. Bd. 12, p. 602, T. 41, Fig. 44 (1902). — Südafrika : Limpopo

494. *A. clodia* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 63, Fig. 22 (1925). — Ostafrika : Uganda

Anomala elodia Benderitter, (nec Ohaus) Bull. Soc. Ent. France p. 92 (1923) [Druckfehler!].

495. *A. curva* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 45, Fig. 1 (1922). — Belg. Kongo : Luluabourg

Aprosterna sergia Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 61, Fig. 18 (1925); Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 11 (1927) [syn.]. — Brit. Ostafrika : Uganda

496. *A. delagoa* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 605, T. 41, Fig. 47 (1902).	Mozambique : Lorenzo-Marquez
497. A. *dita* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 601, T. 41, Fig. 41 (1902).	Südrhodesien : Salisbury
498. *A. dorsata* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 63 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 603, T. 41, Fig. 46 (1902); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 90 (1902); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 47 (1925) [*Aprosterna*].	Kaffrarien, Rhodesien
forma *marginicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 119 (1899); Arrow, l.c. (7) Bd. 9, p. 90 (1902).	Transvaal : Pienaars River
forma *vittipennis* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 64 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 603 (1902); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 90 (1902).	Gariepfluss
499. *A. ferruginea* Marseul, Abeille Bd. 4, p. XXXVI (1867); Reymond, Bull. Soc. Scienc. Nat. Maroc Bd. 30, p. 68 (1950).	Sahara
500. *A. flaveola* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 237 (1844) [*Heteroplia*].	Senegambien
501. *A. fusciceps* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 62 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 604, T. 41, Fig. 45 (1902).	Natal
502. *A. fuscoaënea* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 25 (1921).	Belg. Kongo : Kisantu
503. *A. gallana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 46 u. 54 (1925) [*Aprosterna*].	Abessinien : Harrar
504. *A. kapiriensis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 25 (1921).	Belg. Kongo : Kapiri
505. *A. latiuscula* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 657 (1908).	Damaraland : Okahandja
506. *A. lucida* Klug, Monatsber. Berlin. Akad. p. 659 (1855); Klug, Peter's Reise p. 259 (1862); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 607 (1902).	Mozambique : Sena
507. *A. micronyx* Benderitter, Bull. Soc. Scienc. Nat. Maroc Bd. 7, p. 176, Fig. a (1927).	Elfenbeinküste
508. *A. munda* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Bd. 52, p. 418 (1928); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 529, Fig. 43 (1939).	Ital. Somali : Giuba
509. *A. nigrosulcata* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 41 (1869).	Old Calabar
510. *A. ovampoa* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 601 (1902).	Südafrika : Ovampoland
511. *A. plurisulcata* Benderitter, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 20, p. 57 (1930).	Belg. Kongo : Lulonga : Befale
512. *A. resplendens* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 60 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p 603, T. 41, Fig. 43 (1902).	Südafrika : Gariepfluss
513. *A. rothschildti* Ohaus, Ent. Rdschau. Bd. 29, p. 117 (1912).	Ostafrika : Rendile am Rudolfsee
514. *A. sassana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 46 u. 53, Fig. 8 (1925) [*Aprosterna*].	Belg. Kongo : Sassa
515. *A. senegalensis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 181 (1850) [*Rhinoplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 (1925) [*Aprosterna*].	Senegal
516. *A. studiosa* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 226 (1924) [*Aprosterna*]; Benderitter, l.c. p. 11 (1927); Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 58, Fig. 1 a (1927).	Belg. Kongo : Haut Uëlé, Uganda
517. *A. trabeata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 20, p. CCLXXXVI (1891).	Somali bis Massai
518. *A. trichophora* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86, p. 45 u. 52, Fig. 7 (1925); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd 2 (1), p. 524, Fig. 41 (1939) [*Aprosterna*].	Ostafrika : SO.-Ugogo : Marenga Makali

519. *A. uviræ* Benderitter, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 20, p. 56 (1930). — Belg. Kongo : Uvira

520. *A. zavattari* Gridelli, Miss Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 527, Fig. 42, T. 16, Fig. 2 (1939) [*Aprosterna*]. — Abessinien : Harrar

34. **rubricollis** - Gruppe

521. *A. deserta* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21 (3), p. 292, Fig. 7 (1932). — Ostafrika : Luitpoldkette : Ikutha

522. *A. fausta* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 273 (1919); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 540 (1939). — Ostafrika : Tanga

523. *A. flaviana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 274 (1919); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 538, Fig. 49 a, b (1939). — Ostafrika : Buru : Wa - Taita

524. *A. fulvia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 274 (1919). — Ostafrika : Taveta

525. *A. hesychastria* Ohaus, Ent. Rdschau. Bd. 29, p. 115 (1912). — Abessinien : Dire Daua

526. *A. hilaria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 173 (1925). — Franz. Kongo : Kuilu

527. *A. hygina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 173 (1925). — Kamerun : Duala

528. *A. innoncens* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Bd. 52, p. 419, Fig. 5 (1928); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 539, Fig. 49 c, d (1939). — Somali : Mogale

529. *A. kigonsera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 174 (1925). — Ostafrika : Kigonsera

530. *A. kristenseni* Ohaus, Ent. Rdschau Bd. 29, p. 116 (1912). — Abessinien : Harrar

531. *A. rubricollis* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 102 (1886). — Humpata

532. *A. sexmaculata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 24 (1921). — Belg. Kongo : Mayumbé

533. *A. stigmaticollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France Bd. 60, p. 238 (1891). — Senegal

35. **wellmanni** - Gruppe

534. *A. graueri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 393, Fig. 22 (1911) [*Heteroplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 u. 51, Fig. 4 (1925) [*Aprosterna*]. — Brit. Uganda

535. *A. keniae* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 393 (1911) [*Heteroplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 u. 50, Fig. 2 (1925) [*Aprosterna*]. — Ostafrika : Mangu am Kenia

536. *A. phyllis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 u. 51, Fig. 3 (1925) [*Aprosterna*]. — Ostafrika : Tanga : Mwika

537. *A. richteri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 391, Fig. 20 (1911) [*Heteroplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 u. 51, Fig. 5 (1925) [*Aprosterna*]. — Ostafrika : Kiymbila am Nyassa

538. *A. wellmanni* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 427 (1907); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 392 (1911) [*Heteroplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 45 u. 51 (1925) [*Aprosterna*]; Kolbe, Wiss. Erg. I. Deutsch. Zentr.-Afr. Exped. Bd. 5, p. 361 (1914). — Angola

36. **palleopyga** - Gruppe

539. *A. balduina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 47 u. 54, Fig. 9 (1925). — Südnigeria : Lagos

540. *A. crassa* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 217 (1923) [*Aprosterna*]. — Fort Sibut, Elfenbeinküste

Anomala athala Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 47 u. 56, Fig. 11 (1925) [*Aprosterna*]; Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 11 (1927) [syn.]. — Elfenbeinküste: Dimbokro, Togo

541. *A. dossidea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2) p. 46 u. 55, Fig. 10 (1925) [*Aprosterna*].	Sierra Leone : Sherbro, Liberia, Nigeria
542. *A. eumiops* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 64, Fig. 23 a (1925) [*Aprosterna*].	Franz. Kongo : Haut Chari : Fort Sibut
543. *A. palleopyga* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 91, Fig. 3 (1923).	Dahorney : Whydah
subspec. *bonosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 46 u. 57, Fig. 12 (1925) [*Aprosterna*]; Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 11 (1927) [syn.].	Sierra Leone : Sherbro, Elfenbeinküste, Togo, Nigeria

37. **punctipennis** - Gruppe

544. *A. luticolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 62, Fig. 19 (1925) [*Aprosterna*].	Ostafrika : Nguru
545. *A. punctipennis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 226 (1924) [*Aprosterna*]; Benderitter, l.c. p. 11 (1927).	Belg. Kongo

38. **pallidula** - Gruppe

546. *A. curata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 412, Fig. 4 (1927).	Belg. Kongo : Kondué
547. *A. ganganensis* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 400, Fig. 3 (1955).	Franz. Guinea : Region Kindia : Mt. Gangan
548. *A. gualberta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 61, Fig. 17 (1925).	Sierra Leone : Mayamba, Nigeria
549. *A. kapangana* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 28 (3), p. 389, Fig. 1 (1936).	Belg. Kongo : Lulua : Kapanga
550. *A. livia* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 66, Fig. 26 (1925) [*Aprosterna*].	Zambesi
551. *A. ludgera* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 31, p. 334, Fig. 1 (1938).	Ostafrika : Ukerewe
552. *A. modesta* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 81 (1922).	Belg. Kongo : Bas Congo : Zambi
553. *A. mutans* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 181 (1850) [*Rhinoplia*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 263 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 47 (1925) [*Aprosterna*].	Senegambien
554. *A. nigrocincta* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova Bd. 52, p. 420 (1928); Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 128 (1938).	Erythræa : Keren
555. *A. odila* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 47 u. 59, Fig. 14 (1925) [*Aprosterna*].	Westafrika
556. *A. pallidula* Latreille, Voy. Caillaud Bd. 4, p. 284 (1827) [*Melolontha*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 181 (1850) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916).	Sennaar
557. A. *parca* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 605 (1902).	Südrhodesien : Salisbury
558. *A. phaeoloma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 60, Fig. 16 (1925).	Nyassa-See
559. *A. placida* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 59, Fig. 1 c (1927).	Belg. Kongo : Albertville
560. *A. prætendinosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 65, Fig. 24 (1925) [*Aprosterna*].	Franz. Kongo : Fort Sibut, Lagos, Togo
561. *A. prudentia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 275 (1919).	Ostafrika : Tiwi
562. *A. rigoberta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 66, Fig. 25 (1925) [*Aprosterna*].	Kamerun : Buea, Franz. Kongo

563. *A. scopas* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 48 u. 64, Fig. 23 (1925) [*Aprosterna*]. — Senegal : Kaolak

564. *A. sempronia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 152, Fig. 9 (1930). — Neu Kamerun : Bate, Togo

565. *A. sericangula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 178 (1925). — Nyassaland : Mlanje

566. *A. tendinosa* Gerstaecker, Arch. Naturg. Bd. 33 (1), p. 47 (1867); Gerstaecker, Deckens's Reise Ost-Afrika Bd. 3 (2), p. 110 (1873); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, Col. p. 171 (1897). — Ostafrika : Uru
subspec. *echo* Kolbe, Wiss. Erg. Schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro Bd. 7, Col. Nr. 18, p. 351 (1910). — Ostafrika : Meru

567. *A. tristigma* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 69 (1903); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 532, Fig. 45 (1939). — Aegyptischer Sudan

568. *A. velutina* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 79, Fig. (1922). — Ostafrika : Bagamayo

569. *A. vitticollis* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 102 (1886); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), 47 u. 59, Fig. 15 (1925) [*Aprosterna*]. — Kongo, Gabun, Benito, Kuilu
subspec *phrixa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 60 (1925). — Nigeria : Accra, Dahomey, Togo

570. *A. winkleri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 394 (1911). — Ostafrika : Tabora

39. **lutea** - Gruppe

571. *A. bidolii* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 127 (1938). — Ital. Somali : Chisimaio

572. *A. contenta* Kolbe, Mitt. Mus. Hamburg. Bd. 14, p. 86 (1897). — Ostafrika : Quilimane

573. A. *drusilla* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 176 (1925). — Ashante : Ada, Togo, Dahomey, Nigeria, Kongo

574. *A. expallescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 196 (1941). — Abessinien : Dire Daua
Anomala pallefacta Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 197 (1941) [n. syn.]. — Abessinien : Dire Daua

575. *A. fuscovelata* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 128 (1938). — Abessinien : Harrar

576. *A. ghindana* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 125, Fig. 1 (1938). — Ital. Somali : Chisimaio

577. *A. güssfeldti* Kolbe, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 27, p. 20 (1883). — Sansibar
Anomala congoensis Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 100 (1886). — Kongo

578. *A. hirtipyga* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 227 (1924). — Nordrhodesien

579. *A. lutea* Klug, Monatsber. Berlin. Akad. p. 659 (1855); Klug, Peter's Reise p. 258 (1862); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 607 (1902). — Mozambique : Tette, Natal

580. *A. mirita* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 150 (1930). — Ostafrika : Aruscha

581. *A. nigromarginata* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 127 (1938). — Ital. Somali : Belet Uen

582. *A. nigrosuturata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 227 (1924). — Fort Sibut

583. *A. opacicollis* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 607 (1902) [nota]. — Südrhodesien : Sebakwe

584. *A. phodopyga* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 150 (1930). — Ostafrika : Lukuledi bei Lindi

585. *A. phthysica* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 600, T. 41, Fig. 40 (1902). — Betschuana : Range (?)

586. *A. probativa* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 599, T. 41, Fig. 37 (1902). — Natal : Durban, Transvaal

587. *A. rabdogastra* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1930). — Ostafrika : Insel Lamu

588. *A. ruginosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 177 (1925). — Südnigeria : Warri

589. *A. sebakuana* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 606 (1902) [nota]. — Südrhodesien : Sebakwe

590. *A. usambica* Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, Col. p. 172 (1897). — Ostafrika : Usambara

subspec *meruana* Kolbe, Wiss. Ergebn. Schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro Bd. 7, Col. p. 352 (1910). — Ostafrika : Meru

591. *A. ustulata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 118 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 598, T. 41, Fig. 37 (1902). — Südafrika : Pretoria

40. **subvittata** - Gruppe

592. *A. subvittata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 175, Fig. 2 (1925); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 531, Fig. 44 (1939). — Ostafrika : Kilimatinde

Anomala similis Brenske, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova Bd. 35, p. 226 u. 334 (1895) [nec Lansberge 1882]. — Giuba : Arussi Galla

41. **separata** - Gruppe

593. *A. separata* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trenscen Bd. 19, p. 115 (1897); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 658 (1908). — Sambesi : Boroma

42. **pudica** - Gruppe

594. *A. melanogastra* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 208, Fig. 3 (1913). — Belg. Kongo : Kondué

595. *A. obbiana* Ohaus, Boll. Soc. Ent. Ital. Bd. 71, p. 28, Fig. 1 (1939). — Somali : Obbia

596. *A. pudica* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 218 (1923). — Ostafrika : Tanga

Anomala chromogastra Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 175, Fig. 1 (1925). — Ostafrika : Tanga, Nyassa

597. *A. sulcithorax* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 174 (1925). — Franz. Kongo : Kuilu

43. **binotata** - Gruppe

598. *A. barbicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 220 (1888). — Guatemala : Sinanja

599. *A. binotata* Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 106 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 262 (1844) [*Anomala*]; G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 158 (1884); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 229 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 19 (1902); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 14 (1915) [*Paranomala*]. — USA, Nord-Mexiko

Euchlora maculata Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840). — Nordamerika
Melolontha unifasciata Say, Journ. Acad. Philad. Bd. 5, p. 199 (1825). — USA.
forma *marginella* J. Leconte, Proc. Acad. Philad. Bd. 7, p. 81 u. 217 (1854). — USA.

600. *A. brunnipennis* Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 108 (1817) [*Melolontha*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 47 (1902). — Surinam

Anomala limbata Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840) [n. syn.]. — Cayenne

601. *A. caligrapha* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 220, T. 12, Fig. 6 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 390 (1897). — Panama : Chiriqui

602. *A. chloropyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 397 (1897). — Costa Rica

603. *A. columbica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 21 (1902). — Kolumbien : Cali

604. *A. compressicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 219, T. 12, Fig. 5 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 390 (1897). — Guatemala : Zapote

605. *A. crinicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 14 (1902). — Mexiko : Jalapa

606. *A. denticollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 228, T. 12, Fig. 17 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 393 (1897). — Guatemala : Cerro Zunil

607. *A. hispidipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 393 (1897). — Mexiko

608. *A. hoppi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 394 (1928). — Kolumbien : Muzo

609. *A. hylobia* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 403 (1897). — Peru : Pebas

610. *A. læsicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 233, T. 13, Fig. 2 (1888). — Guatemala : Cerro Zunil

611. *A. ligulipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 393 (1897). — Guatemala : Quezaltenango

612. *A. obovata* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23 (10), p. 475 (1933). — Costa Rica : Turrialba

613. *A. præcellens* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 240, T. 13, Fig. 10 (1888). — Nicaragua : Santo Domingo

614. *A. tessellatipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 186 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 249 (1888). — Mexiko

615. *A. variolata* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 237 (1888). — Guatemala : Cerro Zunil

616. *A. variolosa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 393 (1928). — Kolumbien : Baranquilla

617. *A. zapotensis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 221, T. 12, Fig. 8 (1888). — Guatemala : Zapote

44. **subænea** - Gruppe

618. *A. histrionella* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 222, T. 12, Fig. 9 (1888). — Mexiko : Acapulco, Nicaragua

619. *A. hoegei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 390 (1897). — Mexiko : Laguna de Chapala

620. *A. subaënea* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38 (1893) [*Strigoderma*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 14 u. 50 (1902). — Mexiko

forma *jordani* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 296 (1893). — Mexiko : Cuera

45. **innuba** - Gruppe

621. *A. chiriquina* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 218 (1888). — Panama : Chiriqui

622. *A. discoidalis* H Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 217, T. 12, Fig. 2 (1888). — Mexiko : Cordova, bis Panama

623. *A. eulissa* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. (2 (2), p. 219, T. 12, Fig. 4 (1888). — Panama : Bugaba

624. *A. guatemalena* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 218, T. 12, Fig. 3 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 390 (1897). — Guatemala : Guatemala City, Costa Rica

625. *A. innuba* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 22 (1787) [*Melolontha*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 169 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 173 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1560 (1790) [*Scarabæus*]; Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 46, T. 8, Fig. 93 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 68 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 29, T. 63, Fig. 7 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 132 (1790); Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 80 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 12 (1902) [*Anomala*]; Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 2 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 34 u. 36, nota (1915) [*Paranomala*]. — USA. : Pennsylvania bis Florada, westwärts bis Nebraska

Anomala minuta G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 159 (1884) [nec Burmeister]. — USA : Mittel- u. Südstaaten

subspec. *piceola* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 35 (1915). — Florida

626. *A. pernambucana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 13 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1908). — Pernambuco

627. *A. undulata* Melsheimer, Proc. Acad. Philad. Bd. 2, p. 140 (1844); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 160 (1884); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 217 u. 405 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 401 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 9 (1902); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 216 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 242 u. 387 (1908); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 32 (1815) [*Paranomala*].	Nordamerika
Anomala varians Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 248 (1844).	Nordamerika, Mexiko, Brasilien
forma *dubia* Blatschly, Bull. Indian. Dept. Geol. Nr. 1, p. 984 (1910).	?
subspec. *æneipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 186 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 242 (1908).	Brasilien : Rio de Janeiro
subspec. *collaris* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 247 (1844).	Kolumbien
Anomala cellaris Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 402 (1897) [nec Burmeister].	Kolumbien
subspec. *espiritosantensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 11 (1902).	Espirito Santo
subspec. *peruviana* Guérin, Voy. Coquille, Zool. Bd. 2 (2), p. 88 (1830) [*Anisoplia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 12 (1902).	Peru
Anomala notata Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 99 (1847).	Peru
subspec. *varians* Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 173 (1801) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Schönherr, l.c. Append. p. 109 (1817); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 401 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 12 (1902).	Guayana
subspec. *brasiliensis* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 272 (1899) [nom. nov. f. *variegata* Latreille].	—
Anomala variegata Latreille, Voy. Humboldt, Obs. Zool. Ins. Bd. 2, p. 47, T. 33, Fig. 4 (1833); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 248 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 498 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 402 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 12 (1902).	Brasilien
628. *A. vicenti* E. Franz, Senck. Biol. Bd. 36, p. 204, T. 21, Fig. 3, Abb. 3 u. 4 (1955).	Salvador : Dept. San Vicente : Finca El Carmen

46. **chromicolor** - Gruppe

629. *A. chromicolor* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 505 (1855) [*Euchlora*].	Brasilien : Bahia, Para

47. **parvula** - Gruppe

630. *A. attenuata* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 248, T. 13, Fig. 25 (1888).	Mexiko : Vera Cruz
631. *A. cribriceps* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 221, T. 12, Fig. 7 (1888).	Mexiko : Colima City
632. *A. minuta* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 249 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 504 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 47 (1902); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 4 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 20 [*Paranomala*].	Nordamerika : Georgien, Florida
633. *A. parvula* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 247 (1844); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 157 (1884); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 38 (1915) [*Paranomala*].	Arizona
634. *A. punctatipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 221 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 390 (1897).	Mexiko : Vera Cruz, Guatemala
635. *A. rhizotrogoides* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 186 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 247, T. 13, Fig. 22 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 44 (1902).	Mexiko

636. *A. semilivida* J. Leconte, Proc. Amer. Philos. Soc. Bd. 17, p. 403 (1879); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 161 (1884); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 9 (1915) [*Anomalepta*]. — USA : Florida, Georgien

48. **capito** - Gruppe

637. *A. capito* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 400 (1897). — Mexiko

638. *A. castaniceps* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 248, T. 13, Fig. 23 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 400 (1897). — Mexiko : Jacale

49. **donovani** - Gruppe

639. *A. arawaka* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 44 (1902). — Surinam

640. *A. batesi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 22 (1902). — Mexiko : Yauntepec

641. *A. donovani* Stephens, Ill. Brit. Ent. Mandib. Bd. 3, p. 226 (1830); Westwood, Introduct. classif. Ins. Tab. Fig. 2 (1839); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 243 (1882); Arrow, Ent. Monthly Mag. (2) Bd. 10, p. 269 (1899). — England : Newton Nottage, Mexiko

Anomala irrorata Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 230, T. 12, Fig. 22 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 19 u. 21 (1902). — Mexiko

642. *A. flavipennis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 249 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 158 (1884); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 23 (1915) [*Paranomala*]. — USA : Nord-Carolina : Southern Pines

Anomala dichroa Melsheimer, Proc. Acad. Philad. Bd. 2, p. 140 (1846). — ?

subspec. *amissa* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 24 (1915). — Arizona

subspec. *luteipennis* Leconte, Proc. Acad. Philad. Bd. 7, p. 80 (1854); Casey, Contrib. Col. N. Amer. Bd. 2, p. 180 (1884); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 23 (1915) [*Paranomala*]; Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 3 (1906) [*Anomala*]. — Laredo

subspec. *modulata* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 23 (1915). — Kansas

643. *A. foveiceps* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 404 (1897). — Brasilien : Bahia : Cachimbo

644. *A. fulgidicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850). — Mexiko

645. *A. fulvocostata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 45 (1902). — Venezuela

646. *A. mutabilis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 407 (1897). — Kolumbien

647. *A. simillima* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 407 (1897). — Venezuela : Caracas

648. *A. sticticoptera* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 230 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 20 (1902). — Mexiko, Brit. Honduras, Guatemala, Costa Rica

649. *A. tolensis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 223 (1888). — Panama : Tolé

650. *A. veræcrucis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 224 (1888). — Mexiko : Vera Cruz

50. **chrysanthe** - Gruppe

651. *A chrysanthe* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 243, T. 13, Fig. 17 (1888) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 398 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 42 (1902). — Costa Rica, Panama, Kolumbien

652. *A. jordani* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 42 (1902) [*Spilota*]. — Brit. Guayana

51. **gemella** - Gruppe

653. *A. antica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 406 (1897). — Kolumbien

654. *A. beckeri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 400 (1897). — Mexiko : Sierra Madre de Durango : Canelas

655. *A. boliviana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 403 (1897). — Bolivien : Tanampaya

656. *A. bruchiana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 558 (1911). — Argentinien : Catanarca

657. *A. championi* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 222, T. 12, Fig. 10 (1888). — Guatemala : Zapote

658. *A. chevrolati* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 226, T. 12, Fig. 16 (1888). — Mexiko : Yolos

659. *A. decolor* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 227 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 17 (1902). — Mexiko

660. *A. flamina* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23 (10), p 475 (1933). — Guatemala : Alta Vera Paz

661. *A. flavilla* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 227, T. 12, Fig. 18 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 392 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 17 (1902); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 38 (1915) [*Paranomala*]; Saylor, Proc. Calif. Acad. Scienc. Bd. 24 (10), p. 353 (1948). — Mexiko : Tres Marias Islands

subspec. *centralis* Leconte, New Spec. N. Amer. Col. Bd. 1, p. 78 (1863); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 159 (1884); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 226 (1888); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 2 (1906); Schaeffer, l.c. p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 28 (1915) [*Paranomala*]; Saylor, Proc. Calif. Acad. Scienc. Bd. 24 (10), p. 345, T. 19, Fig. 6 (1948). — Californien : Cape San Lucas, Nord Mexiko

662. *A. flavizona* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 223, T. 12, Fig. 12 (1888). — Guatemala : Zapote

663. *A. gemella* Say, Boston Journ. Nat. Hist. Bd. 1 (2), p. 181 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 253 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 226, T. 12, Fig. 15 (1888). — Mexiko

664. *A. hoepfneri* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 224, T. 12, Fig. 13 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 391 (1897). — Mexiko : Puebla

665 *A. inconstans* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 252 u. 562 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 161 (1884); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 225, T. 12, Fig. 14 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 406 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1908); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 35 (1915). — Mittel- und Südamerika

Melolontha lurida Fabricius, Syst. Ent. p. 35 (1775). — —

666. *A. insularis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840). — St. Domingo

667 *A. juquilensis* Ohaus, Stett. Ztg. Bd. 58, p. 392 (1897). — Mexiko : Juquila

668. *A. megalops* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 227, T. 12, Fig. 19 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 393 (1897); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 26 (1915). — Mexiko : Cordova

669. *A. oreas* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 405 (1897). — Kolumbien : Cauca Fluss (Oberlauf)

670. *A. polygona* H. Bates, Biol. Centr-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 229 (1888). — Costa Rica

671. *A. popayana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 405 (1897); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 216 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 387 (1908). — Kolumbien : Popayan

subspec. *monochroa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 387 (1908). — Ecuador : Pucay

672. *A. ruatana* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 226 (1888). — Honduras : Ruatan Island
673. *A. sejuncta* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 224 (1888). — Guatemala : Duenas, Costa Rica
674. *A. strigicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 18 (1902). — Kolumbien
675. *A. tolucana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 15 (1902). — Mexiko : Toluca
676. *A. trapezifera* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 229 (1888). — Costa Rica
677. *A. vespertilio* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 16 (1902). — Mexiko
678. *A. vulcanicola* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 394 (1897). — Panama : Chiriqui

52. **cavifrons** - Gruppe
(*Rhombonalia* Casey 1915)

679. *A. cavifrons* Leconte, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 2 (1), p. 52 (1868); G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 162 (1884); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 6 (1915) [*Rhombonalia*]. — Neu Mexiko : Smoky Hill River

53. **sylphis** - Gruppe

680. *A. amphicoma* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 232, T. 12, Fig. 24 (1888). — Panama : Chiriqui
681. *A. balzapambæ* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 408 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 24 (1902); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 216 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 388 (1908). — Kolumbien : Prov. Bolivar : Balzapamba
682. *A. eucoma* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 232 (1888). — Guatemala : Las Mercedas, Costa Rica
    Anomala cucuma Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 96 (1918) [Druckfehler]. — —
683. *A. repressa* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 299 (1908). — Mexiko
684. *A. semitonsa* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 233, T. 12, Fig. 25 (1888). — Panama : Bugaba
685. *A. sylphis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 233, T. 13, Fig. 1 (1888). — Mexiko : Cordova

54. **cincta** - Gruppe

686. *A. cincta* Say, Boston Journ. Nat. Hist. Bd. 1 (2), p. 181 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 254 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 236 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 24 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 388 (1908); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 21 (1915). — Mexiko
    Anomala latreillei Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 188 (1850). — Mexiko
    subspec. *polychalca* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 236 (1888); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 2 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 70 (1907). — Mexiko : Cordova
    subspec. *viridicollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 259 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 236 (1888). — Kolumbien
687. *A. limbaticollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col., p. 188 (1850). — Neu Grenada
688. *A. plurisulcata* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 240, T. 13, Fig. 11 (1888). — Guatemala : Zapote
689. *A. quirina* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23 (10), p. 473 (1933) [*Aprosterna*]. — Venezuela : Cumaragua
690. *A. rhodope* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 235, T. 13, Fig. 6 (1888). — Mexiko : Silao

691. *A. testaceipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 188 (1850); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 273 (1899); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 216 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 388 (1908). — Bolivien : Santa Cruz
- *Anomala costaricæ* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 235 (1888). — Nicaragua : Chontales, Costa Rica
- *Anomala novogranadensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 396 (1897). — Neu Granada

692. *A. vayana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 147 (1930). — Brit. Guayana : Essequibofluss

693. *A. violacea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 265 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 417 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 24 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1908). — Brasilien : Ytarare
- forma *violaceipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 189 (1850). — Brasilien : Sta. Catharina
- forma *viridis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 25 (1902). — Brasilien : Espirito Santo

55. **calceata** - Gruppe

694. *A. arara* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 408 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 24 (1902). — Panama : Vulkan Chiriqui

695. *A. atomogramma* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 231, T. 12, Fig. 23 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 396 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 20 (1902). — Mexiko: Presidio, Guatemala

696. *A. calceata* Chevrolat, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 5, p. 28 (1865); Chapin, Ann. Ent. Soc. Amer. Bd. 25, p. 284, T. 6, Fig. 57 (1932). — Cuba

697. *A. clathrata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 147 (1930). — Panama : Veragua

698. *A. foraminosa* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 229, T. 12, Fig. 21 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 19 (1902). — Mexiko : Puebla

699. *A. forreri* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 237, T. 13, Fig. 7 (1888). — Mexiko : Presidio

700. *A. mesocnemis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 20 u. 23 (1902). — Mexiko : Jalapa

701. *A. millepora* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 231 (1888); H. Bates, l.c. p. 405 (1889); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 396 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 20 (1902). — Guatemala : Vulkan Atitlan

702. *A. ochroptera* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 232 (1888). — Brit. Honduras : R. Sarstoon, Nicaragua

703. *A. quiché* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 395 (1897). — Guatemala

704. *A. salticola* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 409 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 25 (1902). — Venezuela : Caracas

705. *A. semicincta* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 237 (1888), Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 25 (1902). — Mexiko : Jalapa

706. *A. turrialbana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 393 (1928). — Costa Rica : Turrialba

56. **lucicola** - Gruppe

707. *A. flohri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897). — Mexiko : Sierra Madre de Durango

708. *A. lucicola* Fabricius, Ent. Syst., Suppl. p. 132 (1798) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 174 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 269 (1844) [*Anomala*]; G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 162 (1884); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 46 (1915). — Nördl. u. mittl. Teile d. USA.
- forma *atrata* Fabricius, Ent. Syst., Suppl. p. 132 (1798); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 174 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 270 (1844). — Nordamerika

Anomala alterata Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12 (1915) [nom. nov. f. *phyllopertthoides* Nonfried 1894]. — —
Euchlora nigritula Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 137 (1840). — Nordamerika
Anomala phyllopertthoides Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 122 (1894); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916). — Brasilien
Anomala pinicola Melsheimer, Proc. Acad. Philad. Bd. 2, p. 141 (1846). — -

forma *moerens* Fabricius, Ent. Syst., Suppl. p. 132 (1798); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 174 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 269 (1844). — Nordamerika

forma *quadrimaculata* Drapeaux, Ann. Scienc. Phys. Bruxelles Bd. 7, p. 276, T. 109, Fig. 2 (1820). — USA.

709. *A. micans* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 269 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 245, T. 13, Fig. 20 (1888). — Mexiko

710. *A. nitidula* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 190 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 246 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 44, Fig. 6 (1902); E. Franz, Senck. biol. Bd. 36, p. 206 (1955) [*Spilota*]. — Guatemala bis Costa Rica

forma *testaceipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897). — Guatemala
forma *thoracica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897). — Guatemala
subspec. *escuintlensis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 406 (1888). — Guatemala: Escuintla

711. *A. nutans* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 246, T. 13, Fig. 21 (1888); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 261 (1899). — Mexiko: Juquila

Epectinaspis pictipennis Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 281 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 102 (1915). — Mexiko, Guatemala

712. *A. oblivia* G. Horn, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 163 (1884); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 261 (1899); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 46 (1915) [*Hemispilota*]. — USA: Pennsylvania, Georgien

713. *A. pilosipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 438 (1897) [*Epectinaspis*]; Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 102 (1915). — Mexiko

714. *A. vidua* Newman, Mag. Nat. Hist. (2), Bd. 2, p. 337 (1838) [*Popillia*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 48 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1 (21), p. 331 (1842); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850) [*Pachystethus*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 247, T. 14, Fig. 1 u. 2 (1888); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 260 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 44 (1902). — Mexiko

Epectinaspis chelifera Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 282 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 102 (1916). — Panama
Spilota innuba Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 270 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 504 (1855). — Mexiko

forma *semirufa* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 338 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 49 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1 (21), p. 331 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 270 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 247, T. 14, Fig. 1 (1888). — Mexiko

forma *sticticollis* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 48 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1 (21), p. 331 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 271 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 247, T. 14, Fig. 2 (1888). — Mexiko

subspec. *crassesculpta* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 406 (1888). — Guatemala: Chimaltenango

715. *A. villosella* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 179 (1850) [*Phyllopertha*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 246, T. 13, Fig. 19 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897); Ohaus, l.c. — Mexiko

Bd. 63, p. 43, Fig. 7 (1902); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 3, 4, u. 48 (1915) [*Lamoana*].

Anomala hirsuta Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 291 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 49 (1902). — Mexiko

716. *A. xantholea* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 245 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 399 (1897). — Mexiko : Cordova, bis Panama

Strigoderma gracilis Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 296 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 49 (1902). — Chiriqui

57. **antennata** - Gruppe

717. *A. antennata* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 1 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 37 (1915) [*Paranomala*]. — Neu Mexiko
718. *A. arida* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 29 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
719. *A. clypealis* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 68 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 28 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona : Bakersville (?)
720. *A. colonica* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 18 (1915) [*Paranomala*]. — Panama : Colon
721. *A. compacta* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 15 (1915) [*Paranomala*]. — Louisiana
722. *A. crassisura* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 17 (1915) [*Paranomala*]. — Honduras : San Pedro Sula
723. *A. crucialis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 31 (1915) [*Paranomala*]. — Honduras : San Pedro Sula
724. *A. delicata* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 27 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
725. *A. digressa* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 27 (1915) [*Paranomala*]. — Mexiko
726. *A. ellipsis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 15 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
727. *A. longipennis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 25 (1915) [*Paranomala*]. — Honduras : San Pedro Sula
728. *A. ludoviciana* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 3 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 17 (1915) [*Paranomala*]. — Louisiana : Vowell's Mill
729. *A. medorensis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 35 (1915) [*Paranomala*]. — Kansas : Medora
730. *A. mendica* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 20 (1915) [*Paranomala*]. — Florida : Marion Co.
731. *A. moquina* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 31 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
732. *A. nigropicta* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 33 (1915) [*Paranomala*]. — Nord-Carolina; Kentucky bis Florida

subspec. *canadensis* Casey, l.c. Bd. 6, p. 33 (1915). — Canada : Ontario
subspec. *floridana* Casey, l.c. p. 33 (1915). — Florida : Key Largo
subspec. *saginatula* Casey, l.c. Bd. 6, p. 34 (1915). — Indiana bis Kansas

733. *A. nimbosa* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 26 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
734. *A. papagoana* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 30 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona : Boboquivari Mts.
735. *A. peninsularis* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 3 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 70 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 24 (1915) [*Paranomala*]; Saylor, Proc. Calif. Acad. Scienc. Bd. 24 (10), p. 353, T. 19, Fig. 5 (1948). — S-Kalifornien : Sta. Rosa
736. *A. sagax* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 30 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona
737. *A. servilis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 16 (1915) [*Paranomala*]. — Florida
738. *A. simulans* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 18 (1915) [*Paranomala*]. — Honduras : San Pedro Sula
739. *A. stigmatella* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 22 (1915) [*Paranomala*]. — Virginia : Fredericksburg, New Jersey
740. *A. tenera* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 37 (1915) [*Paranomala*]. — Arizona : Somerton
741. *A. umbra* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 16 (1915) [*Paranomala*]. — New Jersey : Atlantic City

NICHT GRUPPIERTE ARTEN :

742. *A. apacheana* Wickham, Psyche Bd. 20, p. 30 (1913). — Texas : El Paso

743. *A. bogotensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 427 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 43 (1902). — Kolumbien : Bogota : Las Tibages

744. *A. camancha* Wickham, Psyche Bd. 20, p. 29 (1913). — Neu Mexiko : Capitan Mt.

745. *A. carinifrons* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 249, T. 13, Fig. 24 (1888); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 4 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 7 (1915) [*Rhombonalia*]. — Mexiko : Chihuahua

746. *A. catoxantha* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 498 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 49 (1902). — N. Brasilien

Anomala brunnipennis Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 250 (1844). — Brasilien

747. *A. chloroptera* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 262 (1844). — Kolumbien

748. *A. chrysomelina* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 234, T. 13, Fig. 4 (1888). — Panama : Chiriqui

749. *A. cnethopyga* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 238 (1888). — Guatemala : Duenas

750. *A. conradti* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 405 (1889). — Guatemala : Coban (Vera Paz)

751. *A. discordabilis* C. Dohrn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 37, p. 79 (1876). — Monrovia

752. *A. doryphorina* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 234, T. 13, Fig. 3 (1888). — Guatemala : Panima in Vera Paz

753. *A. floridana* Robinson, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 67, p. 133 (1941) [*Pachystethus*]. — Florida : Dade County : Royal Palm Park

754. *A. forsströmi* Billberg, Mem. Acad. St. Pétersb. Bd. 7, p. 387, T. 12, Fig. 8 (1820). — Antillen, Brasilien

755. *A. hispidula* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 228, T. 12, Fig. 20 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 393 (1897). — Guatemala : San Geronimo

756. *A. incolumis* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 43 (1915) [*Spilota*]. — Pennsylvania

757. *A. insitiva* Robinson, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 64, p. 112 (1938). — Texas : Brownsville

758. *A. kansana* Hayes & Mc. Colloch, Ent. News Bd. 25, p. 139 (1924). — Kansas : Riley Counties

759. *A. lepida* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 273 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 244 (1888). — Guatemala

760. *A. medellina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 428 (1897). — Kolumbien : Medellin

761. *A. mimeloides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 41 (1902). — Costa Rica

762. *A. minima* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 428 (1897). — Kolumbien : Caucatal

763. *A. nitescens* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 242, T. 13, Fig. 14 (1888). — Mexiko

764. *A. phosphora* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 244, T. 13, Fig. 18 (1888). — Panama : Vulkan de Chiriqui

765. *A. pubescens* Blatchley, Bull. Indian. Dept. Geol. Nr. 1, p. 984 (1910). — Indiana

766. *A. puncticeps* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 44 (1915) [*Pachystethus*]. — Columbia

767. *A. raydoma* Saylor, Proc. Calif. Acad. Scienc. (4), Bd. 24, p. 354 (1948). — Californien : Santiago

768. *A. retusicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 220 (1888). — Panama : Bugaba

769. *A. tibialis* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 14, p. 5 (1906); Schaeffer, l.c. Bd. 15, p. 69 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 40 (1915) [*Anomalopus*]. — Texas

770. *A. xiphostetha* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 244 (1888). — Costa Rica

II. ENTWICKLUNGSREIHE :

Die grösseren Klauen an den Vorderbeinen der Männchen sind gespalten, die der Mittelbeine ungespalten. Bei den Weibchen sind die grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine gespalten.

1. **unicolor** - Gruppe

771. *A. ancilla* Gerstaecker, Arch. Naturg. Bd. 33 (1), p. 45 (1867); Gerstaecker, Deckens Reise Ost-Afr. Bd. 3 (2), p. 111 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 49, 71, Fig. 33 (1925) [*Aprosterna*]; Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 524, Fig. 40 (1939) [*Aprosterna*]. — Ostafrika : Sansibar : Kiriume, bis Ital. Somali

Anomala kersteni Gerstaecker, Arch. Naturg. Bd. 33 (1), p. 46 (1867); Gerstaecker, Decken's Reise Ost-Afrika Bd. 3 (2), p. 110 (1873); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 122 (1887); Kolbe, in Stuhlmann Ost-Afrika Bd. 4, Col. p. 171 (1897); Kolbe, Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin p. 207 (1913); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 256 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 72 (1925) [syn.]. — Sansibar : Endara

772. *A. angolana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 70 (1925). — Angola : Benguella

773. *A. buxtoni* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (11) Bd. 6, p. 347, Fig. 2 (1940). — Uganda : Turkana Prov.

774. *A. canisia* Ohaus, Stett. Ent Ztg. Bd. 86 (2), p. 70, Fig. 32 (1925). — Erythraea : Ghinda

775. *A. cerea* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 18, p. 131 (1906). — Angola : Bihé

776. *A. clypeata* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 257 (1899); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 18, p. 131 (1906); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 596 (1902). — Südafrika : Adelaide

777. *A. colluta* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 597 (1902). — Mozambique : Lorenco-Marquez

778. *A. denuda* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 258 (1899); Ohaus, Oefv. Vet.-Akad. Förh. Stockholm Nr. 10, p. 344 (1902). — Old Calabar

779. *A. distanti* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 258 (1899); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 118 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 608 (1902). — Transvaal : Pretoria

780. *A. distinguenda* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 182 (1850); Harold, Col. Hefte Bd. 16, p. 50 (1879). — Senegal, Abessinien

781. *A. ennia* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 67, Fig. 27 (1925). — Ostafrika : Tanganyika

782. *A. ikuthana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 194, Fig. 1 (1941). — Ostafrika : Ikutha

783. *A. immatura* Boheman, Oefvers. Vet. Akad. Förh. p. 116 (1860); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 594, T. 41, Fig. 32 (1902); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 68, Fig. 29 (1925) [*Aprosterna*]. — Ngami-See

Anomala solida Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 257 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 594 (1902) [syn.]. — Inneres Südafrika

Anomala mutata Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 401 (1901) [nom. nov. f. *A. solida*]. — —

784. *A. insipida* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 99 (1886). — Humpata

785. *A. interna* Harold, Mitt. Münchn. Ent. Ver. Bd. 2, p. 102 (1878); Harold, Col. Hefte Bd. 16, p. 50 (1879). — Lunda

786. *A. intrusa* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 598, T. 41, Fig. 38 (1902). — Südrhodesien : Salisbury

787. *A. ismeria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 69, Fig. 30 (1925); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 523, Fig. 39 (1939) [*Aprosterna*]. — Abessinien : Dire Daua

788. *A. lenticula* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Bd. 52, p. 417 (1928). — Somaliland : Obbia

789. *A. obscuripes* Fairmaire, Rev. Ent. Bd. 11, p. 97 (1892); Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova Bd. 22, p. 757 (1892); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 535, Fig. 47 (1939). — Abessinien : Choa

Paragematis femorata Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 70 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.]. — Ober Ægypten

790. *A. pinguis* Péringuey, Trans. Ent. Soc. p. 161 (1896); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 596, T. 51, Fig. 36 (1902); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 90 (1902). — Südrhodesien : Salisbury

791. *A. repensa* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 595, T. 41, Fig. 34 (1902). — Transvaal : Pretoria

792. *A. rufa* Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, Col. p. 172 (1897). — Ostafrika : Usambara : Mlalo

793. *A. rufina* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 275 (1919); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 535, Fig. 48 (1939). — Ostafrika : Voi

794. *A. russaticeps* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 8, p. 179 (1888); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 608 (1902). — Südafrika : Owambo

795. *A. similis* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 26, C.R. (3), Bd. 15, p. XXIV (1882); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 72 (1925). — Somali

796. *A. speiseri* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 181, T. 1, Fig. 4 (1910). — Sambesi

797. *A. suturalis* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 103 (1886). — Humpata

798. *A. transvaalensis* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 258 (1899); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 118 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 597, T. 41, Fig. 35 (1902). — Transvaal : Pretoria

799. *A. trichia* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 79 (1922). — Belg. Kongo : Elisabethville

800. *A. unicolor* Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 26, T. 9, Fig. 108 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 47 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 16, T. 60, Fig. 1 (1803); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 182 (1850). — Senegal

Heteroplia pallida Burmeister, Hand. Ent. Bd. 4 (1), p. 235 (1844). — Abessinien

801. *A. ustulatipes* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 122 (1887); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 89 (1902). — Mpuapua

802. *A. venusta* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova Bd. 52, p. 417 (1928). — Victoria Nyanza : Bugala

803. *A. vivax* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 6 (1923); Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 11 (1927) [nom. nov. f. *A. vivida* Bend.]. — —

Aprosterna vivida Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 77 (1922). — Belg. Kongo : Luluabourg

Anomala silia Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 68, Fig. 28 (1925). — Ostafrika : Tanganyika

forma *laevis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 77 (1922). — Luluabourg

804. *A. zambesicola* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 595, T. 41, Fig. 33 (1902). — Südrhodesien : Salisbury, Ovampoland

2. **plebeja** - Gruppe

805. *A. convexa* Benderitter, Bull. Soc. Scienc. Nat. Maroc. Bd. 7, p. 175, Fig. b (1927). — Elfenbeinküste

806. *A. plebeja* Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 25, T. 8, Fig. 97 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 46 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 15, T. 59, Fig. 7 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 197 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 234 (1844) [*Anomala*]; Kolbe, Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin p. 207 (1913); Kolbe, Wiss. Erg. I. Deutsch. Zentr.-Afr. Exped. Bd. 5, p. 362 (1914); Ohaus, — Senegal

Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 153 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 534, Fig. 46 (1939).

Euchlora femoralis Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840). — Senegal

Paragematis melanopa Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 70 (1903). — Ober Ægypten

Anomala scutellaris Klug, Erman's Reise Bd. 2, p. 35 (1835); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 122 (1887).

subspec. *infuscata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 153 (1916). — Ukerewe

subspec. *mixta* Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 165 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 171 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 190 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 234 (1844); Gerstaecker, Arch. Naturg. Bd. 33, p. 45 (1867); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 153 (1914). — Westafrika : Küstenwald

subspec. *nigra* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 198 (1908). — Belg. Kongo : Ituri

Anomala atrata Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 154 (1914). — Franz. Kongo : Fort Sibut

807. *A. tibialis* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 101 (1886). — Kongo

808. *A. ueleana* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 411, Fig. 3 (1928). — Belg. Kongo : Haut Uelé : Yebo Moto

III. ENTWICKLUNGSREIHE :

Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine bei den Männchen ungespalten, bei den Weibchen gespalten.

1. **emortualis** - Gruppe

809. *A. boromensis* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 180, T. 1, Fig. 3 (1910). — Sambesi : Boroma

810. *A. damara* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 593, T. 41, Fig. 26 (1902) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 50 u. 73, Fig. 36 (1925) [*Aprosterna*]. — Damaraland : Otjimbingwe

811. *A. disparilis* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 256 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 72, Fig. 34 (1925) [*Aprosterna*]. — Lagos

812. *A. egregia* Gahan, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 18, p. 451 (1896); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 256 (1899). — Somali, Aden, Djidda

813. *A. emortualis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850). — Kongo

814. *A. exitialis* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 594, T. 41, Fig. 31 (1902); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 74, Fig. 37 (1925) [*Aprosterna*] — **Taf. 2, Fig. 1,** — Südrhodesien : Salisbury, Middle Limpopo, Mozambique

815. *A. exolata* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 593, T. 41, Fig. 30 (1902). — Oranje River Colony : Bothaville, Mozambique

816. *A. megalonyx* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 75, Fig. 38 (1925) [*Aprosterna*]. — Elfenbeinküste

817. *A. ricovera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 50 u. 73, Fig. 35 (1925) [*Aprosterna*]. — Zentralafrika

818. *A. rubra* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France Bd. 92, p. 92, Fig. 4 (1923). — Dahomey : Whydah

2. **vetula** - Gruppe

819. *A. bohemani* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 65 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 592, T. 41, Fig. 28 (1902). — Oranjefluss, Natal, Durban

820. *A. plagiata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 496 (1855) [*Hoplopus*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 607 (1902). — Kaffernland

821. *A. vetula* Wiedemann, in Germar, Mag. Ent. Bd. 4, p. 133 (1821) [*Melolontha*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850) [*Anomala*]; — Kap

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 496 (1855) [*Hoplopus*]; Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 60 (1857) [*Anomala*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 591, T. 41, Fig. 27 (1902) [*Anomala*].

Melolontha femoralis Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), — Append. p. 104 (1817); Burmeister, Hand. Ent. Bd. 4 (2), p. 496 (1855) [*Hoplopus*, syn.].

Hoplopus nitens Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 238 (1844). — Südafrika

IV. ENTWICKLUNGSREIHE :

Die grössere Klaue der Vorderbeine bei beiden Geschlechtern gespalten, die der mittleren nur bei den Männchen gespalten, bei den Weibchen ungespalten.

822. *A. nigrovestita* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 119 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 590, T. 41, Fig. 26 (1902). — **Taf. 2, Fig. 3.** — Transvaal : Johannesburg, Betschuanaland, südl. Deutsch-Südwest-Afrika

V. ENTWICKLUNGSREIHE :

Die grössere Klaue an allen Beinen bei beiden Geschlechtern ungespalten.

1. **atriplicis** - Gruppe
(*Hoplopus* Laporte 1832)

823. *A. atriplicis* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 19 (1787) [*Melolontha*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 159 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 165 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1568 (1790) [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 28, T. 8, Fig. 99 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 48 (1802); Olivier, ed. Sturm, Bd. 2, p. 17, T. 60, Fig. 4 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 81 (1790); Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 78 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 190 (1817); Laporte, in Guerin Mag. Zool. CI, 9, T. 20 (1832) [*Hoplopus*]; Laporte, Hist. Nat. des Ins. Col. Bd. 2, p. 130, T. 14, Fig. 2 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 237 (1844) [*Hoplopus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 81 (1903); Bleuse, Bull. Soc. Ent. France p. 375 (1912); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 50 u. 76, Fig. 39 (1925) [*Aprosterna*]; Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 222, Fig. III (1939) [*Hoplopus*]. — **Taf. 1, Fig. 3.** — Marokko, Algier, Tunis, Sahara

subspec. *lybica* Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 219 (1939). — Tripolis

824. *A. bleusei* Chobaut, Bull. Soc. Ent. France p. 388 (1896); Chobaut, l.c. p. 375 (1912); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 82 (1903) [*Hybalonomala*]; Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 222, Fig. IV u. VI (1939) [*Hoplopus*]. — Algier : Ain Sefra

825. *A. marcens* Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France Bd. 44, p. 219 u. 222, Fig. V u. VII (1939) [*Hoplopus*]. — Tripolis

2. **calcarata** - Gruppe
(*Nongoma* Péringuey 1902)

826. *A. calcarata* Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 259 (1899) [*Anomala*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 609 (1902); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 627, Fig. 1, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12 a, 14, 15 (1954). — **Taf. 2, Fig. 2.** — Südafrika : Kap. d. Guten Hoffnung

subspec. *deserticola* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 631, Fig. 11, 12 c, 16 c, 17 (1954). — Lorenzo Marquez
subspec. *durbana* Machatschke, l.c. Bd. 4, p. 628, Fig. 11, 12 b, 13, 16 b (1954). — Natal : Durban

VI. ENTWICKLUNGSREIHE :

Die innere Klaue der Vorderbeine ist bei beiden Geschlechtern gespalten, die äussere Klaue der Mittelbeine ungespalten.

1. **pallida** - Gruppe

827. *A. andamanica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 165, T. 2, Fig. 34 (1917). — Andamanen, Nikobaren
828. *A. aspera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 195 (1914) [*Heteroplia*]. — Kambodscha : Pnom Penh
829. *A. bedeli* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 198, Fig. 3 (1914) [*Heteroplia*]. — Tonkin : Tuyen-Quang, Laos
830. *A. bihariensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 166, T. 2, Fig. 36 (1917). — Bengalen : Pusa
831. *A. blanchardi* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 160, T. 2, Fig. 29 (1917) [nom. nov. für *Heteroplia testacea* Blanchard]. — —
Heteroplia testacea Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850). — Madras : Pondichery
832. *A. breviceps* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 235 (1881) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 42, Fig. 4 (1916) [*Aprosterna*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 131 (1932). — Sumatra : Fort de Kock
833. *A. breviuscula* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 41 (1869) [*Heteroplia*]. — Sumatra
834. *A. chalcophysa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 41, Fig. 2 (1916) [*Aprosterna*]. — Borneo : Kina Balu
835. *A. communis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 236 (1844) [*Heteroplia*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 488 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 164, T. 2, Fig. 31 (1917) [*Anomala*]. — Ostindien : Nilgiri
Aprosterna cummunis Ohaus, Coleopt. Cat. pars 66, p. 63 (1918) [Druckfehler]. — —
836. *A. hebescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 121, Fig. 7 (1915). — Java : Gedeh
subspec. *conflata* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 121 (1915). — Java : Pengalongan
837. *A. infantilis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 361 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 161 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12, (45), p. 121 (1924) [*Aprosterna*]. — Ceylon : Madulsima
838. *A. latipes* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 332 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 165 (1917). — Burma : Tharrawaddy
839. *A. limbipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 261, Fig. 3 (1938) [*Aprosterna*]. — Siam : Srinacha
840. *A. madrasica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 159, T. 4, Fig. 7 (1917). — Madras : Chittore
841. *A. meggitti* Ohaus, Stylops Bd. 4, p. 153, Fig. 1 (1935) [*Aprosterna*]. — Burma : Rangoon
842. *A. mollis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 162 (1917). — Burma : Teinzo
Anomala stenoptera Arrow, l.c. Bd. 2, p. 167, Fig. 42, T. 2, Fig. 35 (1917) [n. syn.]. — Burma : Teinzo
843. *A. niasiana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 41, Fig. 3 (1916). — Nias
844. *A. pallida,* Fabricius, Syst. Ent. p. 35 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 39 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 163 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 163 (1801) [*var. minor*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), — Kap d. Guten Hoffnung (false) Java, Banda, Celebes, Amboina

p. 199 (1817); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 271 (1899) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 120, Fig. 6 [*Anomala*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. p. 131 (1932) [*Aprosterna*]; Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 75 (1932) [*Aprosterna*].

Biologie: Kalshoven, De Plagen van de Cultuurgewassen in Indonesië Bd. 2, p. 781, Bandoeng (1951).

Melolontha ypsilon Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2 (1), p. 90 (1823); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 235 (1844) [*Anomala*]. — Java

845. *A. tristis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 158 (1917). — Indien : Dehra Dun

2. **walkeri** - Gruppe

846. *A. gravida* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 360 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 163, T. 2, Fig. 32 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p 122 (1924) [*Aprosterna*]. — Ceylon : Kelani Valley

847. *A. pellucida* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 359 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 159, T. 2, Fig. 28 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Ceylon, Madras

848. *A. semiusta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 333 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 160, T. 2, Fig. 30 (1917). — Burma : Teinzo

849. *A. walkeri* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 271 (1899) [nom. nov. f. *A. humelaris* Walker 1859]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 163, T. 2, Fig. 33 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Ceylon : Kandy

Anomala humeralis Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 56 (1859). — —

3. **siamensis** - Gruppe

850. *A. anguliceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 158 (1917). — Burma : Karen Hills

851. *A. bilobata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 12, p. 329 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 156, T. 2, Fig. 18 (1917). — Bengalen : Calcutta, Burma

852. *A. siamensis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 361 (1891) [*Heteroplia*]. — Siam

4. **acrominalis** - Gruppe

853. *A. acrominalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 40, Fig. 1 (1916) [*Aprosterna*]. — Borneo : Kina Balu

NICHT GRUPPIERTE ARTEN :

854. *A. adustula* Gerstaecker, Jahrb. wissensch. Anst. Hamburg Bd. 1, p. 47 (1884) [*Heteroplia*]. — Ostafrika : Massailand

855. *A. assimilis* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. p. 191 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 539 (1844). — Waigiu

856. *A. bioculata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 112 (1887). — Yunnan

857. *A. bipunctata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 180 (1850). — Senegal

Anomala bisignata Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 503 (1855). — Guinea

858. *A. bivirgulata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 310 (1893). — Tonkin : Lang-Song.

859. *A. brachypus* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 17 (1891). — N.W. Indien : Kulu

860. *A. brevior* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 18 (1893). — Schoa

861. *A. chanleri* Linell, Proc. Un. Stat. Mus. Bd. 18, p. 692 (1895). — Ostafrika : Tana River

862. *A. chrysochroma* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 246 (1917). — Burma : Ruby Mines

863. *A. ciliatipes* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 193 (1917). — Assam

864. *A. cinderella* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 196 (1917). — Sikkim : Darjeeling

865. *A. citrina* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 5, p. 20 (1883) [*Euchlora*]. — Nias

866. *A. clerica* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 150 (1917). — Sikkim : Gopaldhara

867. *A. comma* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 193, T. 4, Fig. 8 (1917). — Sikkim : Gopaldhara

868. *A. conformis* Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 56 (1859); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 162 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Ceylon

869. *A. costulata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 111 (1887). — Yunnan

870. *A. coxalis* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 77 (1891). — Sze-chuan

871. *A. cruralis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 110 (1887). — Yunnan

872. *A. cupritarsis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15 (4), p. 413 (1928). — Belg. Kongo : Bas Uelé : Buta

873. *A. curator* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 107, Fig. 5 (1929). — Annam : Quang Tri

874. *A. dawnensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 225, T. 3, Fig. 6 u. 7 (1917). — Burma : Dawna Hills

875. *A. densestrigosa* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 32, p. 20 (1888). — China : Kiangsi

876. *A. desiccata* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 226, T. 2, Fig. 11, (1917). — Nikobaren

877. *A. dilatata* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 177 (1917). — Burma : Tenasserim

878. *A. discalis* Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 56 (1859); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 176 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 121 (1924). — Ceylon

879. *A. dohertyi* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 264 (1917). — Assam : Manipur

880. *A. erubescens* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 129, Fig. 7 (1925). — Formosa : Sugar Exper. Station

881. *A. euchroma* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 18, p. CCIV (1891). — China : Moupin

882. *A. euops* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 173, Fig. 43, T. 4, Fig. 3 (1917). — Bengal : Pusa

883. *A. exigua* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 657 (1908). — Südafrika

884. *A. fallaciosa* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 179, T. 3, Fig. 22 (1917). — Burma : Tharrawaddy

885. *A. femoralis* Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 35, T. 9, Fig. 110 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill., p. 50 (1802); Olivier, ed. Sturm, Bd. 2, p. 22, T. 62, Fig. 1 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 187; Append. p. 104 (1817); Hope, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 3, p. 22 — Ostindien

(1839); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 234, 239 u. 531 (1844) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 130 (1917).

886. *A. festiva* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 261 (1917). — Sikkim : Khamba Jong. 15 - 16.000 ft.

887. *A. flavipes* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 266 (1917). — Indien : Ranikhet

888. *A. forbesi* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 404, Fig. 1 (1884). — Niger

889. *A. fuscosignata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 86 (1905). — Tonkin : Mauson Berge

890. *A. generosa* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 106 (1929). — Tonkin

891. *A. granulata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 60 (1927). — Belg. Kongo : Luebo

892. *A. heydeni* Frivaldszky, Term. Füz. Bd. 15, p. 125 (1892). — Südchina

893. *A. holosericioides* Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. exp. For. Hokkaido imp. Univ. Bd. 4, p. 85, T. 2, Fig. 11, T. 3, Fig. 9 (1927). — Formosa : Taihoku

894. *A. hopei* Kirsch, Mitt. Mus. Dresden Bd. 1, p. 25 (1875). — Malacca

895. *A. igniceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 222, T. 3, Fig. 12 (1917). — Burma : Tenasserim

896. *A. imitatrix* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 13 (1894); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 130 u. 136 (1917). — Indien

897. *A. inconcinna* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 343 (1866). — Formosa

898. *A. inconsueta* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 250 (1910) [*Euchlora*]. — Philippinen : Negros, Luzon

899. *A. inopinata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 188, Fig. 2 (1914). — Luzon, Mt. Makiling

900. *A. irideorufa* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 290 (1893). — Tonkin : Lang-Song

901. *A. iridicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 203, Fig. 6 (1914). — Tonkin : Lao-Kay

902. *A. iridiventris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (5) Bd. 8, p. 102 (1876). — Zentralchina

903. *A. ishidai* Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. exp. For. Hokkaido imp. Univ. Bd. 4, p. 86, T. 2, Fig. 2, T. 3, Fig. 10 (1927). — Formosa

904. *A. jeanvoinei* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 108, Fig. 6 (1929). — Tonkin : Chapa

905 *A. jocosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 86 (2), p. 79 (1925) [*Euchlora*]. — Kamerun : Joko

906. *A. kameruna* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 176 (1925). — Kamerun : Buea, Frz. Kongo

907. *A. laeta* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 189 (1917). — Bombay : N. Kanara

908. *A. laevisulcata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 32, p. 19 (1888). — China : Kiangsi

909. *A. limata* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 42 (1869). — Borneo

910. *A. lineata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10 (2), p. 82 (1922). — Belg. Kongo : Kasai : Luluabourg

911. *A. linelli* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [nom. nov. f. *Anomala crassa* Linell]. — —

Anomala crassa Linell, Proc. Un. Stat. Nat. Mus. Bd. 18, p. 691 (1895). — Ostafrika : Tana River

912. *A. longiceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 194, Fig. 47, T. 3, Fig. 19 (1917). — Burma : Karen Hills

913. *A. lucasi* Guérin, Voy. Abyssin. Lefebure Bd. 6, p. 312, T. 6, Fig. 6 (1847). — Abessinien

914. *A. luciae* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 187 (1850). — Insel Sta. Lucia

915. A. *luminosa* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 105, Fig. 4 (1929). — Tonkin : Chapa

916. A. *maculata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 82 (1922). — Ostafrika : Tanganyika : Kigoma

917. A. *maculipyga* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 20, p. 57 (1930). — Belg. Kongo : Sandoa, Sierra Leone

918. A. *martini* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 70 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 347 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 530 (1844) — China

919. A. *micanticollis* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Bd. 52, p. 419 (1928). — Ital. Somali : Dolo

920. A. *millestriga* H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 78 (1891); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 71 (1903). — Sze-chuan

921. A. *nigripes* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 88 (1892). — Südchina : Nienghali

922. A. *nigroscutellata* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 105 (1929). — Tonkin : Chapa

923. A. *obesa* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 41 (1869). — Luzon

924. A. *obscuroaenea* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 123 (1887). — Ostafrika : Mpouapoua

925. A. *olivieri* Sharp, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 12, p. 471 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 488 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 144 (1917). — Madras : Ootacamund

926. A. *opalina* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 111 (1887). — Yunnan

927. A. *palleola* Gyllenhal, in Schönh. Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 107 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 532 (1844) [*Anomala*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 497 (1855); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82, p. 4 (1916). — Ostindien

Anomala testacea Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 24 (1831); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 191 (1917). — Nepal

928. A. *pardalina* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 197 (1908). — Franz. Kongo, Gabun

929. A. *parvula* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 108 (1929), [*Adoretosoma*]. — Tonkin : Chapa

930. A. *pertinax* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 656, T. 48, Fig. 21, 22, 23 (1908). — Transvaal : Zoutpansberg

931. A. *planata* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 42 (1869); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 248 (1910). — Manila

932. A. *pomona* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 184 (1917). — Bombay : Kasana

933. A. *posterior* Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 123 (1869) [nom. nov. f. *Anomala plebeja* Burmeister]. — —

Anomala plebeja Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 502 (1855).

934. A. *praenitens* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 171 (1917) (*). — Assam : Tejpur

935. A. *procrastinator* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 170 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924). — Ceylon : Weligama

936. A. *propinqua* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 77 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 174, T. 3, Fig. 24 (1917). — Assam : Sylhet

(*) Vielleicht wird für diese Art, sobald das Weibchen bekannt sein wird, eine besondere Abteilung errichtet werden müssen, da beim Männchen an allen Beinen die grösseren Klauen ungespalten sind.

937. *A. punctigera* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 32, p. 20 (1888).	China : Kiangsi
938. *A. rugipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 182 (1850) [*Heteroplia*].	Nordindien
939. *A. rugosopunctata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 26 (1889) [*Rhombonyx*].	China : Moupin
940. *A. scintillans* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 309 (1893).	Tonkin : Lang-Song
941. *A. seminitens* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 223 (1917).	Madras : Ganjam
942. *A. semismaragdina* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 27 (1889).	China : Koui-Tchéou
943. *A. semivirens* Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 112 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 283 u. 540 (1844) [*Anomala*].	Ostindien
944. *A. sexoculata* Fairmaire, Not. Leyden Mus. Bd. 19, p. 213 (1897).	Thibet : Siao-Lou
945. *A. siliguria* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 188, T. 3, Fig. 31 (1917).	Indien : Dehra Dun
946. *A. singularis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 151, T. 4, Fig. 1 u. 2 (1917).	Madras
947. *A. stenodera* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 172 (1917).	Bhutan, Assam
948. *A. tincticeps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 154, T. 4, Fig. 5 u. 6 (1917).	Burma : Rangoon
949. *A. tolerata* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 599, T. 41, Fig. 39 (1902); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 90 (1902).	Südrhodesien : Salisbury
950. *A. ukerewia* Kolbe, Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, p. 207 (1913); Kolbe, Wissensch. Erg. I. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exped. Bd. 5, p. 362 (1914).	Ostafrika : Ukerewe
951. *A. vaga* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 105 (1929).	Tonkin : Chapa
952. *A. variegata* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 24 (1831); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 192, Fig. 46, T. 4, Fig. 9 (1917).	Nepal
953. *A. vestigator* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 379 (1917).	Indien : Peshawur Distr. : Tarnab
954. *A. viridimicans* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 106 (1929).	Cochin-china : Tu-du-Mot, Indien (?)
955. *A. vittilatera* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 256, T. 3, Fig. 39 u. 40 (1917).	Madras : N. Coorg
956. *A. vivida* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 169 (1917).	Assam : Cachar
957. *A. waterstraati* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 48 (1916).	Borneo : Kina-Balu
958. *A. whiteheadi* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 71 (1910).	Nordborneo
959. *A. xanthochroma* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 246 (1917).	Assam
960. *A. yunnana* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 328 (1886); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 70 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 346 (1916).	Yunnan
forma *fulvipennis* Ohaus, l.c. p. 346 (1916).	Yunnan
forma *violaceipennis* Ohaus, l.c. p. 346 (1916).	Yunnan
forma *viridis* Ohaus, l.c. p. 346 (1916).	Yunnan

2. Genus CALLISTETHUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 198 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 214 (1903).

Spilota Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 266 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 189 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 328 (1856); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 51 (1903); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 41 (1915); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 39 (1916); Ohaus, l.c. Bd. 86 (2), p. 42 u. 76 (1925); Timberlake, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 27, p. 164 (1919) [*Homonym*].

Typus : *Melolontha marginata* Fabricius (1792) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

Pachystethus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 43 (1915).

Typus : *Popillia vidua* Newman (1838) [die einzige Art].

Hadropopillia Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 (1892).

Typus : *Popillia regina* Newman (1838) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) bestimmt].

Poecilosticta Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 290 (1892).

Typus : *Mimela variegata* Walker (1859) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 bestimmt].

Spileuchlora Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 209 (1903).

Typus : *Spileuchlora waterstraati* Ohaus (1903) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) bestimmt].

Merkmale. — Der Körper oval, gewölbt, die Oberseite fast immer mit leichtem Metallglanz. Der Kopfschild parabolisch, mit mehr oder weniger abgerundeten Vorderecken, seine Ränder nur wenig aufgebogen, etwa doppelt so breit als lang. Die Stirnnaht vorhanden, aber nicht immer sehr deutlich. Die Stirn und die Kopfschildscheibe in einer Flucht ganz schwach gewölbt. Der Halsschild etwa doppelt so breit als lang, vor der Mitte am breitesten, die Vorderecken fast rechtwinklig, nur wenig vorgezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, schwach abgerundet. Der Vorder- und die Seitenränder deutlich gerandet, die Basis oft nur mit schwach angedeutetem Basalrand oder vollständig ungerandet. Die Flügeldecken punktiert gestreift, mit Rippen und Pseudorippen. Das Pygidium flach gewölbt, mit abgerundeter Spitze, die Scheibe mit grossen, queren Haarpunkten dicht besetzt, von denen mehrere oft mit ihren Basalrändern zusammenfliessen. Die Mittelhüften durch den ausgebildeten Mesosternalforsatz auseinandergedrängt. Der Fortsatz im allgemeinen gerade nach vorn gerichtet, seltener schräg nach unten gesenkt. Seine Form und seine Länge bei den einzelnen Arten sehr verschieden. Die Vorderschienen zweizähnig, der Spitzenzahn bei den Männchen spitz und nach aussen gerichtet, bei den Weibchen breit schaufelartig und mehr nach vorn gerichtet. Die grössere Klaue der Vorder- und der Mittelbeine bei beiden Geschlechtern gespalten, beim Männchen ist die des ersten Beinpaares verdickt (Geschlechtsdimorphismus).

Der von Ohaus für den Mesosternalfortsatz geforderten Bedingung — überragen des Vorderrandes der Mittelhüften — kann ich nicht folgen, weil wir so gezwungen werden nahe verwandte Arten in verschiedene Genera zu verweisen, wodurch wiederum die natürliche Verwandtschaft verwischt wird. Ich fasse daher in

diesem Genus alle Arten zusammen und gliedere sie in Verwandtschaftsgruppen, bei denen überhaupt ein Mesosternalfortsatz und sei er auch nur in Form eines kleinen Höckers zwischen den Mittelhüften ausgebildet ist.

Da ein mesosternaler Fortsatz auch bei anderen Gattungen, Tribus, bzw.-Subtribus der Lamellicornier auftritt, die keine nähere Verwandtschaft erkennen lassen, ist der Mesosternalfortsatz ein sehr früh erworbenes Merkmal, das manche Arten erhalten, andere aber später verloren haben. Aus diesem Grunde erscheint es mir viel zweckmässiger — trotz der Schwierigkeiten in der Abgrenzung gegenüber dem Genus Anomala — die Arten als Genus zu führen, statt als Subgenus, wie es bisher der Fall war.

Geographische Verbreitung. — Das Entwicklungszentum der Gattung liegt in der orientalischen Region. Von hier haben die Arten verschiedene Ausbreitungswege eingeschlagen, von denen der Weg über Nordamerika nach Südamerika der wichtigste ist. Die hier auftretenden Arten haben eine weitgehende Aufspaltung in zahlreiche Rassen erfahren, durch deren Studium diese Wege verfolgt werden können. Leider was es mir bisher noch nich möglich genaueres darüber zu berichten.

Von den anderen Ausbreitungswegen führt einer in die Paläarktis nach Ostsibirien, Nordchina und Korea, ein zweiter nach Celebes und ein dritter nach Afrika. Die in diese Räume gelangte Artenzahl ist jedoch gering.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Melolontha marginata* Fabricius (1792) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. **auronitens** - Gruppe
(*Callistethus* Blancherd 1850)

1. *C. auronitens* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 114 (1835) [*Mimela*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 504 (1855) [*Spilota*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 216 (1903). — Bengal, Himalaya v. Ladak bis Szetschuan
   - *Callistethus consularis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 198 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 216 (1903), [syn.]. — Nordindien
2. *C. isolatus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 260 (1917) [*Anomala*]. — Andamanen : Port Blair
3. *C. metallicus* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 219 (1923) [*Spilota*]. — Tonkin : Chapo
4. *C. plagiicollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 329 (1886); Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 6, p. 319 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 51 (1903) [*Spilota*]. — Yünnan, Ostsibirien, nördl. China
   - forma *purpurea* Balthasar, Ent. Nachr. Bl. Bd. 8, p. 24 (1934) [*Spilota*]. — Szetschuan
   - subsp. *impicta* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 374 (1888) [*Paraspilota*]; H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 78 (1891); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 507 (1955) [*Spilota*]. — Korea : Gensan, China
5. *C. pterygophorus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 217 (1903). — Sikkim : Kurseong, Bhutan, Kaschmir
6. *C. pyroscelis* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 66 (1841) [*Mimela*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 292 u. 543 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 248 (1908) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 261 (1917). — Assam, Bhutan
   - *Anomala fulgens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 195 (1850) [*Aprosterna*]. — Sylhet

7. C. *stoliczkæ* Sharp, Journ. Asiat. Soc. Bengal Bd. 47 (2), p. 173 (1878); Sharp, Scient. Res. II. Yarkand Miss. Col. p. 50 (1890); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 218 (1903). — Kaschmir : Murree
   Callistethus seminitidus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 25 (1889); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 218 (1903) [syn.]. — Moupin

8. C. *tumidicauda* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 83 (1912) [*Callistethus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 247 (1917) [*Anomala*]. — Sikkim : Darjeeling, Kurseong

9. C. *xanthonotus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 244, Fig. 53 (1917) [*Anomala*]. — Punjab : Dalhousie

2. **maculatus** - Gruppe

10. C. *ægrus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 111, Fig. 58 (1916) [*Spilota*]. — Java : Tjikorai, Sumatra

11. C. *boettcheri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 189 (1914) [*Spilota*]. — Nord Palawan : Bacuit

12. C. *burmeisteri* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. 152 (1879). — Java
    Anomala fruhstorferi Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 235 (1891); Ritsema, Not. Leyden Mus. Bd. 18, p. 130 (1896). — Ostjava

13. C. *catoptricus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 113, Fig. 60 (1916) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Sumatra : Langkat

14. C. *degeneratus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 476 (1911) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 254, T. 4, Fig. 12 u. 13 (1917) [*Anomala*]. — Madras : Shembaganur

15. C. *epicholicus* Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 85 (1914) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 113, Fig. 59 (1916). — Simalur : Sinabang

16. C. *fusciventris* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 234, Fig. 8 (1926) [*Spilota*]. — Celebes : Palopo

17. C. *irorellus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 74 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 272 (1844) [*Spilota*]; Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLII (1879). — Java

18. C. *keili* Ritsema, Not. Leyden Mus. Bd. 15, p. 171 (1893) [*Spilota*]. — Ostsumatra : Mt. Tindjowan

19. C. *maculatus* Guérin, Voy. Bélanger, Zool. p. 486, T. 2, Fig. 3 a-g (1834) [*Popillia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 274 u. 535 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 111 (1915) [*Spilota*]. — Java, Perak

20. C. *maduræ* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 478 (1911) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 252, T. 4, Fig. 11 (1917) [*Anomala*]. — Madras : Shembaganur

21. C. *malaisei* Ohaus, Ark. Zool. Bd. 30 B (2), p. 5, Fig. 4 (1937) [*Spilota*]. — Nordostburma : Kambaiti

22. C. *oculicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 479 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 251, Fig. 54 (1917). — Madras : Shembaganur

23. C. *ohausi* Heller, Abh. Mus. Dresden Bd. 7 (3), p. 24 (1898) [*Spilota*]. — Celebes : Bonthain
    subsp. *immaculata* Heller, l.c. p. 25 (1898). — Celebes : Pangie

24. C. *picturatus* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 42 (1869); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 112 (1915) [*Spilota*]. — Manila

25. C. *princeps* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 291, T. 4, Fig. 3 (1892) [*Poecilosticta*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 272 (1899) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 248 (1917) [*Anomala*]. — Ceylon
    Mimela variegata Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 56 (1859); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 355 (1911) [*Spilota*]. — Ceylon

26. *C. rachelæ* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 258, Fig. 55 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Karen Hills

27. *C. rugilaterus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 477 (1911) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 253, T. 3, Fig. 41 (1917) [*Anomala*]. — Madras : Nilgiri Hills

28. *C. spiniferus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 112 (1915) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932); Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 77 (1932) [*Spilota*]. — Westsumatra : Padang Pandjang, Siam

29. *C. stolidopygus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 111 (1915) [*Spilota*]. — Borneo : Kina Balu

30. *C. strigatus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 137 (1840) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 74 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 274 (1844) [*Spilota*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 474 (1911) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 255 (1917) [*Anomala*]. — Coromandel
    - *Spilota innocens* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 475 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 255 (1917) [syn.]. — Madras : Anamalai Hills

31. *C. triginus* Nonfried, Stett. Ent. Ztg. Bd. 67, p. 221 (1906) [*Anomala*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932) [*Spilota*]. — Sumatra : Pulu
    - *Spilota sumptuosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 115 (1915); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932) [n. syn.]. — Sumatra

32. *C. trivittatus* Perty, Observ. Col. Ind. orient. p. 34 (1831) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 74 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 271 (1844) [*Spilota*]. — Java
    - *Anomala costopunctata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 425 (1897). — Cayenne
    - *Spilota ignorata* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 183, T. 1, Fig. 6 (1910). — ?

33. *C. varius* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 3, p. 365 (1839) [*Popillia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 309 u. 545 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 257 (1917). — Assam
    - *Anomala popiliopsis* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 43 (1869). — Nepal

34. *C. wallandi* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 43 (1869); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 112 (1915) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932). — Sumatra, Java

3. **pusillus** - Gruppe

35. *C. parvus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 264 (1917) [*Anomala*]. — Assam : Shillong

36. *C. pusillus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 9, p. 82 (1912) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 263, Fig. 56 (1917) [*Anomala*]. — Nepal : Soondrijal, Sikkim, Assam

4. **excellens** - Gruppe

37. *C. drescheri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 114 (1915) [*Spilota*]. — Java : Malang

38. *C. excellens* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 13 (1894) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Borneo, Sumatra, Nias
    - *Spilota cyanipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 218 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109 (1915). — Perak : Kwala Kangsar, Nias, Borneo, Sarawak

39. *C. lubricus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 114 (1915) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 133 (1932). — Sumatra : Bandar Baroe

40. *C. malayus* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 140 (1932) [*Spilota*]. — Selangor : Bukit Kutu

41. *C. moultoni* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 14, p. 218 (1910) [*Spilota*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932). — Borneo : Sarawak : Santubong

42. *C. riedeli* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 23, C.R. p. CXX. — Celebes : Gorontalo

5. **glandulicollis** - Gruppe

43. *C. glandulicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 213 (1914) [*Spilota*]. — Tonkin : Lao-Kay
    forma *semirubra* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 108 (1829). — Tonkin

44. *C. klossi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 238, Fig. 12 (1926) [*Spilota*]. — Selangor : Bukit Kutu

45. *C. morio* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 382 (1913) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 115 (1915); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 134 (1932). — Westborneo : Kuching, Siam

46. *C. nuptus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 87 (1905) [*Spilota*]. — Tonkin : Mauson Berge

6. **agnellus** - Gruppe

47. *C. agnellus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 481 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 250 (1917). — Madras : Shembaganur

48. *C. gemmulus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 480 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 249 (1917). — Madras : Trichinopoli

7. **insignis** - Gruppe
(*Spileuchlora* Ohaus 1903)

49. *C. hauschildti* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 212 (1903) [*Spileuchlora*]. — Nordborneo : Kina Balu

50. *C. insignis* Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 23, C.R. p. CXX (1880). — Sumatra

51. *C. pyropus* Nonfried, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 77 (1890) [*Mimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 214 (1903) [*Spileuchlora*]. — Hinterindien
    forma *rosetti* Nonfried, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 76 (1890) [*Mimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 213 (1903) [*Spileuchlora*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 241 [*Anomala*]. — Hinterindien

52. *C. waterstraati* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 212 (1903) [*Spileuchlora*]. — Borneo : Kina Balu

8. **regina** - Gruppe

53. *C. ebenus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 511 (1855) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1892) [*Popillia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 259 (1917) [*Anomala*]. — Malabar
    Popillia lugubris Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 328 (1897). — Nilgiri

54. *C. moseri* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 24, p. 54 (1924) [*Spilota*]. — Mindanao : Surigao

55. *C. regina* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 336 (1838) [*Popillia*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 35 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1 (20), p. 315 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 294 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 272 (1899) [*Spilota*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 488 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 252, T. 3, Fig. 37 u. 38 (1917). — Nilgiri
    Popillia splendida Guérin, Rev. Zool. p. 39, Voy. Delessert, Zool. Bd. 2, p. 42, T. 12, Fig. 1 (1843); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 (1892) [*Hadropopillia*]. — Nilgiri

9. **curtisi** - Gruppe

56. *C. curtisi* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 487 (1881) [*Spilota*]. — Sumatra

10. **chloromelus** - Gruppe

57. *C. chloromelus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 357 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 249 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 122 (1924) [*Spilota*]. — Ceylon : Ambalangoda

11. **callewaerti** - Gruppe

58. *C. callewaerti* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 156 (1914) [*Spilota*]. — Belg. Kongo : Hemtinne - St. Benoit
59. *C. rothkirchi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 155 (1914) [*Spilota*]. — Kamerun : Soppo
60. *C. viridiflava* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 178 (1925) [*Spilota*]. — Kamerun : Bakossi

12. **validus** - Gruppe

61. *C. antis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 28 (1902) [*Anomala*]. — Peru : Cusco
62. *C. bimaculatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 188 (1850) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 412 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 29 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 389 (1908). — West-Ecuador bis Panama
    Anomala pupillata H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 239 (1888). — Mexiko : Cosamaloapan
63. *C. cicatricosus* Perty, Delect. anim. artic. p. 47, T. 10, Fig. 2 (1832) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 275, 390 u. 538 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 410 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 27 (1902). — Brasilien : Amazonas : Sao Paulo d'Olivenca
64. *C. cupricollis* Chevrolet, Col. Mexique Bd. 1 (4), p. 75 (1834); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 263 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 238 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 29 (1902); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 48 (1915) [*Zaspilota*]. — Mexiko bis Honduras
    forma *coagulata* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 238, T. 13, Fig. 8 (1888). — Nicaragua : Chontales
65. *C. eckhardti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 413 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 30 (1902). — Ostperu : Chuchares
66. *C. megalius* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 239, T. 13, Fig. 9 (1888) [*Anomala*]. — Honduras : Ruatan Island, Nicaragua
    Anomala hondurae Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 120 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 396 (1897) [syn.]. — Honduras
67. *C. panamensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 26 (1902) [*Anomala*]. — Panama
68. *C. plagiatus* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 121 (1894) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 396 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 27 (1902). — Honduras
69. *C. pupillatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 263 (1844) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 26 (1902). — Guatemala
    Anomala smithi H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2) Suppl. p. 406 (1889). — Mexiko : Teapa
70. *C. validus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 264 (1844) [*Anomala*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 239 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 29 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 389 (1908). — Kolumbien
    subspec. *lineatopunctatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 389 (1908). — Ecuador : Pucay

13. **marginatus** - Gruppe

71. *C. benicolus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 421 (1897) [*Anomala*].	Rio Beni
72. *C. calonotus* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 242, T. 13, Fig. 15 (1888) [*Anomala*].	Panama : Bugaba
73. *C. cayapo* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 32 (1902) [*Anomala*].	Brasilien : Jatahy, Goyaz
74. *C. chlorotoides* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 243 (1888) [*Anomala*].	Costa Rica
75. *C. chontalensis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 241 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 39 (1902) [*Anomala*].	Nicaragua : Chontales
76. *C. collaris* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 268 (1844) [*Spilota*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 503 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 424 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 42, Fig. 4 (1902).	Kolumbien
77. *C. granulipygus* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 241, T. 13, Fig. 12 (1888) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 38 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 391 (1908).	Guatemala
78. *C. kolbei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 398 (1897).	Costa Rica
79. *C. lewyi* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 190 (1850) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 35 (1902) [*Anomala*].	Neu Grenada, Ost Ecuador
80. *C. marginatus* Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 164 (1792) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 169 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 190 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 266 (1844) [*Anomala*]; G. Horn, Tans. Amer. Ent. Soc. Bd. 11, p. 163 (1884); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 419 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 34 (1902); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 43 (1915) [*Spilota*]. — **Taf. 2, Fig. 4.**	Nordamerika bis Amazonas
Melolontha annulata Germar, Ins. spec. nov. Bd. 1, p. 121 (1824).	Georgia, Kentucky
81. *C. marginicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 241 (1888) [*Anomala*].	Mexiko : Cordova
subspec. *valdecostata* H. Bates, l.c. Bd. 2 (2), p. 242, T. 13, Fig. 13 (1888).	Panama : Bugaba
82. *C. mojo* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 420 (1897) [*Anomala*].	Rio Beni
83. *C. naponensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 425 (1897) [*Anomala*].	Kolumbien : Rio Napo
84. *C. pulcher* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 190 (1850) [*Spilota*].	Neu Granada
85. *C. puncticollis* Kirsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 220 (1885) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 424 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 42, Fig. 5 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 391 (1908).	Ecuador
86. *C. pyritosus* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 99 (1847) [*Anomala*].	Peru
87. *C. pyropygus* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 237 (1891) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 426 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 40, Fig. 3 (1902).	Kolumbien : Rio Cauca
88. *C. rosenbergi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 37 (1902) [*Anomala*].	Rio Dagua
89. *C. rufomicans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 423 (1897) [*Anomala*].	Kolumbien, Peru
90. *C. specularis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 243, T. 13, Fig. 16 (1888) [*Anomala*].	Costa Rica
91. *C. tricostulatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 420 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 35 (1902).	Amazonas : Ega

92. *C. vanpatteni* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 241 (1888) [*Anomala*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 33 (1902). — Costa Rica : Vulkan de Izaru

93. *C. virescens* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 268 (1844) [*Anomala*]; — Guayana
   Anomala demeraræ Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 423 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 40 (1902). — Brit. Guayana : Georgetown

14. **microcephalus** - Gruppe

94. *C. atropurpureus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 414 (1897) [*Anomala*]. — Cayenne

95. *C. caucanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 416 (1897) [*Anomala*]. — Kolumbien : Caucatal

96. *C. flavofemoratus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 417 (1897) [*Anomala*]. — Kolumbien : Rio Dagua

97. *C. fulvopiceus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 395 (1928). — Kolumbien : Caucatal

98. *C. microcephalus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 264 (1844) [*Anomala*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 273 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 414 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 22 (1902). — Kolumbien

99. *C. nigroaeneus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 415 (1897) [*Anomala*]. — Kolumbien : Rio Dagua

100. *C. porcatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 188 (1850) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 418 (1897). — Bolivien : Santa Cruz

101. *C. strigidiodes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 188 (1850) [*Anomala*]. — Para
   Anomala strigidioides Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 418 (1897) [nec Blanchard 1850] [Druckfehler]. — —

102. *C. sulcipennis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 418 (1897); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899). — Cayenne, Amazonas
   Anomala surinama Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 538 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 503 (1855); Voet, ed. Panz. Col. Bd. 1, p. 40, T. 7, Fig. 56 u. 57 (1785) [*Fenisez americanus*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 196 (1817); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 189 (1850). — Guayana

103. *C. suratus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 267 (1844) [*Spilota*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 418 (1897) [*Anomala*]. — Peru

15. **sulcans** - Gruppe

104. *C. æquatorialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 416 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 390 (1908). — Ecuador : Rio Bamba
   subspec. *huanapensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd 52, p. 300 (1908). — Westperu : Huanape

105. *C. biolleyi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 30 (1902) [*Anomala*]. — Costa Rica : La Uruca

106. *C. buchwaldianus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 390 (1908) [*Anomala*]. — West Ecuador : Quevedo : Hacienda Anna Maria

107. *C. chalcosomus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 189 (1850) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 32 (1902). — Bolivien

108. *C. cœruleus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 388 (1908) [*Anomala*]. — West Ecuador : Santo Domingo

109. *C. ladino* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 36 (1902) [*Anomala*]. — Kolumbien

110. *C. nicoya* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 396 (1928) [*Anomala*]. — Costa Rica : Turrialba

111. *C. sulcans* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 235, T. 13, Fig. 5 (1888) [*Anomala*]. — Nicaragua : Chontales

16. **jansoni** - Gruppe

112. *C. jansoni* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 391 (1897) [*Anomala*].	Costa Rica : Mt. Rotondo
113. *C. ochrogastrus* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 223, T. 12, Fig. 11 (1888) [*Anomala*].	Panama : Bugaba

NICHT GRUPPIERTE ARTEN :

114. *C. amphilissa* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 245 (1917) [*Anomala*].	Nepal
115. *C. armatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 474 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 255 (1917) [*Anomala*].	Madras : Nilghiri Hills
116. *C. bugnioni* Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 13, p. 122 (1924) [*Spilota*].	Ceylon : Seenigoda

3. Genus MIMELA Kirby

Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 14, p. 101 (1825); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 108 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 205 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 506 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 196 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 333 (1856); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 51 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 634 (1908); Ohaus, l.c. p. 65 (1943) [Revision]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 102 (1917); Porta, Fa. Col. Italica Bd. 5, p. 433 (1932) [*Anomala*]; Paulian, Faune de France Bd. 38, Col. Scarab. p. 192 (1941) [*Anomala*]; Medvedev, Fauna USSR. Bd. 10 (3), p. 89 (1949) [russisch]; Sawada, Kontyu, Bd. 18 (3), p. 10 (1950) [japan.]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 333 (1952).

Paracrucis Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 3, p. 366 (1839).
Typus : *Paracrucis cyanipes* Newman (1839). [die einzige Art].

Rhombonyx Hope, Col. Man. Bd. 1, p. 106 (1837); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 244 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 98 (1949) [russisch]; Medvedev, l.c. p. 56 (1952) [Larven]; Panin, Fa. Romîna, Ins. Scarab. Bd. 10 (3), p. 86 (1955).
Typus : *Melolontha holosericea* Fabricius (1787). [nach Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 98 (1949)].

Amblomala Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 58 (1903).
Typus : *Melolontha aurata* Fabricius (1801). [von mir bestimmt].

Paramimela Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 88 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 333 (1952) [n. syn.].
Typus : *Euchlora circumcincta* Hope (1842). [von Ohaus bestimmt].

Eriomela Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 52 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 67 (1943).
Typus : *Mimela pomacea* Bates (1890). [die einzige Art].

Trimela Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 171 (1924); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 67 (1943).
Typus : *Mimela macassara* Heller (1896). [von Ohaus bestimmt].

Merkmale. — Der häufig metallisch glänzende Körper ist breit oval, manchmal fast halbkugelig. Der Kopf ziemlich breit. Der Kopfschild verhältnismässig schmal, seine Ränder aufgebogen und abgerundet. Die Scheibe mit der Stirn in einer Flucht leicht gewölbt. Der Halsschild an der Basis nicht vollständig gerandet (Ausnahme *Mimela splendens* Gyllenhal) und vor dem Schildchen leicht lappenartig nach hinten verlängert. Die Rippen auf den Flügeldecken sind — soweit vorhanden — nur schwach ausgebildet, häufig wird ihre

Lage nur durch die sie begrenzenden Punktreihen angedeutet. Die Beine sind kurz und kräftig, der Aussenrand der Vorderschienen gewöhnlich zweizähnig, seltener drei, bzw. einzähnig.

Bei den Männchen ist die innere Klaue der Vorderbeine an ihrem Unterrand erweitert, die Randzähne der Vorderschienen sind kurz und scharf. Bei manchen Arten fehlt hier bei den Männchen der obere Zahn. Das letzte Abdominalsegment ist ausgerandet. In der Ausrandung befindet sich eine häutige Membran.

Die Arten des Genus *Mimela* zeigen in ihren äusseren morphologischen Merkmalen (Wölbung der Stirn und Kopfschildscheibe in einer Flucht, Reduktion der Rippenbildung auf den Flügeldecken, Spaltbildung an der inneren Klaue der Vorderbeine) nähere Beziehungen zu den bisher im Subgenus *Euchlora* geführten Arten, trotzdem sie in Farbe und Gestalt vielen *Anomala*-Arten ähnlicher sehen. Sie unterscheiden sich aber von dem Genus *Anomala* durch des Vorhandensein eines Fortsatzes am Prosternum (Prosternalfortsatz). Er ist beim Typus generis pflugscharartig gebaut, variiert jedoch in seiner Ausbildung bei den Arten ausserordentlich, so dass er in seiner Form selbst bei sehr nahestehenden Arten, bzw. Rassen verschieden sein kann. Bei *Mimela kuatuna* Machatschke unterliegt seine Spitze sogar individuellen Schwankungen. **(Fig. 14).**

Ohaus vereinigt alle Arten, bei denen der Prosternalfortsatz — unabhängig von seinem Aussehen — den Hinterrand der Vorderhüften überragt im Genus *Mimela.* Machatschke konnte dann aber zeigen, dass eine solche Abgrenzung des Merkmales nicht zur Charakterisierung der Gattung genügt, da auf diese Weise nahe verwandte Arten auf verschiedene Gattungen verteilt werden. Er hat daher in der Gattung *Mimela* alle *Anomala*arten, bei denen es überhaupt zur Ausbildung eines Prosternalfortsatzes kommt — und mag dieser auch nur als kleiner Höcker zwischen den Vorderhüften ausgebildet sein — vereinigt. Erst mit zunehmender Grösse tritt er zwischen den Hinterrändern der Vorderhüften hervor, ohne jedoch im Anfang den Hinterrand des Prosternums zu erreichen **(Fig. 12)**. Sobald er ihn aber erreicht beginnt sich dieser nach unten zu verlängern und an den Hinterrand des Prosternalfortsatzes anzulegen, um schliesslich mit ihm zu verwachsen. Bei einigen Arten (*Mimela confucius* Hope, *Mimela xanthorrhoea* Ohaus, *Mimela testaceipes* Motschulsky) ist dieser Verwachsungsprozess auch heute noch an der vorhandenen Verwachsungsnaht zu erkennen. Nicht selten wird dabei der Hinterrand des Prosternums ein kleinwenig länger als der des Fortsatzes und bildet eine kleine Spitze (*Mimela xanthorrhaea* Ohaus **(Fig. 13)**.

Auch der bei vielen Arten zwischen den Mittelhüften ausgebildete Mesosternalfortsatz ist sehr variabel. Seine Entwicklung lässt sich wie bei *Callistethus* auch hier genau verfolgen. Während die vor dem Hinterrand des Mesosternums gelegene Fläche bei vielen Arten schräg nach hinten-unten gerichtet ist, wird bei anderen die Neigung steiler und schliesslich senkrecht. Damit beginnt gleichzeitig die Ausbildung der wulstartigen Verdickung am Hinterrand des Mesosternums, die immer grösser wird, bis sie in einen Fortsatz sich verlängert, der anfangs klein, den Vorderrand der Mittelhüften noch nicht erreicht. Mit zunehmender Grösse überragt er schliesslich auch diese nach vorn. Seine grösste Ausbildung erreicht er in dem Augenblick wo er den Hinterrand des Prosternalfortsatzes nach vorn überragt und seine Spitze sich fast zwischen die Vorderhüften vorschiebt.

Wie bei *Anomala* sind auch im Genus *Mimela* die inneren Klauen der Vorderfüsse, bzw. die äusseren der Mittelfüsse meistens gespalten. Wie dort macht sich auch hier eine Neigung zu einer Reduktion der Spaltbildung bemerkbar. Fast scheint es, dass dieser Reduktionsprozess bei einigen *Mimela*-Arten schon weiter fortgeschritten ist als im Genus *Anomala,* da er hier auch bei den Weibchen auftritt. Auch im Genus *Mimela* beginnt er an den äusseren Klauen der Mittelbeine, die ungespalten werden, während die inneren Klauen der Vorderbeine noch einen feinen Spalt aufweisen, bis schliesslich bei einer geringen Artenzahl an allen Beinen ungespaltene Klauen auftreten.

Ohaus zerlegte nach äusseren morphologischen Merkmalen die Gattung *Mimela* in 4 Untergattungen (*Paramimela* Ohaus, *Mimela* s. strict., *Eriomela* Reitter, *Trimela* Ohaus). Die vergleichende Untersuchung ergab aber bald durch das Auftreten von Uebergängen die geringe Brauchbarkeit dieser Merkmale für die Ab-

grenzung der Untergattungen. Ausserdem trägt die Gliederung der Arten in die 4 Untergattungen den phylogenetischen Verhältnissen nicht Rechnung. Ich halte es daher für zweckmässiger sie auf Grund ihrer natürlichen Verwandtschaft in Verwandtschaftsgruppen zusammenzufassen, wie ich es schon bei dem Genus *Anomala* versucht habe.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung hat ihr Hauptverbreitungsgebiet im tropischen Asien, auf Java, Borneo und Sumatra. Von hier strahlt sie bis in das nördliche China und Japan, nach dem Westen in die europäischen Gebiete um das Mittelmeer und in das tropische Afrika aus. Dabei finden sich fast alle Arten mit schwach entwickeltem Prosternalfortsatz und reduzierter Spaltbildung an den Klauen in den Randgebieten, nur wenige treten auch im Verbreitungszentrum auf.

Biologie und erste Stande. — Unsere Kenntnisse über die Biologie und die ersten Stände sind recht spärlich. Genaueres wissen wir nur über die die Randgebiete des Genus besiedelnden Arten. So hat Medvedev 1952 eine eingehendere Beschreibung der Larven der *Mimela* (*Rhombonyx*) *ussuriensis* und der *Mimela holosericea* gegeben. Die Arten fliegen während der Sommermonate (Juli - August) und sind z. T. Tag-, z. T. Dämmerungstiere (*Mimela ussuriensis*). Als Nahrung dienen ihnen sowohl Laub-, wie Nadelhölzer, sie finden sich aber auch auf Gräsern. Einige Arten werden in einzelnen Gegenden schädlich. So befällt in Japan *Mimela costata* Hope die Blätter der Weinrebe. Aehnliche Angaben über *Mimela aurata* Fabricius, die in Bulgarien ebenfals der Weinrebe, wie auch Obsbäumen und dem Mais schädlich werden soll, während sie aus Südtirol und anderen Teilen des Balkans nur in Kiefernwäldern beobachtet wurde, beruhen wahrscheinlich auf Fehlbestimmungen. Durch ihr Vorkommen in Kiefernwäldern unterscheidet sich die *Mimela aurata* auch biologisch von ihrer nächsten Verwandten der *Mimela junii* Duftschmidt, die auf Grässern lebt, gelegentlich aber auch auf Roggenähren auftritt, ohne m. W. bisher eine wirtschaftliche Bedeutung erlangt zu haben.

Gattungstypus. — *Mimela chinensis* Kirby (1825). Da Kirby (1825) auf dieser Art das Genus *Mimela* gründete muss sie Gattungstypus sein. Es ist daher nicht angängig, wie es Medvedev (1949, p. 89) tut, eine ander Art — *Melolontha splendens* Gyllenhal (1817) = *Mimela splendens* Gyllenhal zum Genotypus zu erklären.

LISTE DER ARTEN :

1. ENTWICKLUNGSREIHE

Arten mit gespaltenen grösseren Klauen an den vorderen beiden Beinpaaren.

1. **chinensis** - Gruppe

1. *M. abdominalis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 51 (1902); Ohaus, l.c. p. 73 (1943). — Tonkin : Montes Mauson

2. *M. chinensis* Kirby, Trans. Ent. Soc. London Bd. 14, p 107, T. 3, Fig. 4 (1825); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 111, T. 10, Fig. 7 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 506 (1855) [*Mimela*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 54 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 94, Fig. 1 (1915); Ohaus, Deutsche Ent Ztschr. p. 75 (1943); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10, (3), p. 95, Fig. 17 (1949). — **Taf. 1, Fig. 6.** — China

   Melolontha stilbophora Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2, p. 92 (1823). — China
   Mimela splendens Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 288 (1844).

3. *M. felschei* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 322 (1911); Ohaus, l.c. p. 74 (1943). — Java : Tjibodas
   forma *viridana* Ohaus, Tijdschr. Ent. Bd. 56, p. 35 (1913). — Java : Preanger
4. *M. fruhstorferi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 50 (1902); Ohaus, l.c. p. 74 (1943). — Tonkin : Montes Mauson
5. *M. fusania* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 375 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 95, Fig. 3 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1943); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 95 (1949). — Korea : Fusan
   Mimela viriditincta Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. Nr. 18, p. CCV (1891). — China : Kiukiang
   subspec. *sculpticollis* Fairmaire, Not. Leyden Mus. Bd. 19, p. 215 (1897) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1943). — China : Liou-Gang
   subspec. *plicicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 247 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 95 (1915). — Ost-China : Tientsin
   subspec. *taiwana* Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 13, Nr. 2, p. 2 (1943). — Formosa : Chokakurai Daibu
6. *M. hauseri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 u. 85, Fig. 7 (1943). — China : Kanton
7. *M. insularis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 639 (1908); Ohaus, l.c. p. 75 (1943). — Borneo : Kina Balu, Java, Perak
8. *M. klapperichi* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 504, Fig. 5, 6 (1955). — China : Kuatun
9. *M. laotina* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 142 (1930); Ohaus, l.c. p. 74 (1943). — Tonkin, Laos
10. *M. luteoviridis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 143 (1930); Ohaus, l.c. p. 75 (1943). — Sumatra : Palembang
11. *M. opalina* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 50 (1902); Ohaus, l.c. p. 73 (1943). — Tonkin : Montes Mauson
    Mimela foveola Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 102, Fig. 1 (1929) [n. syn.]. — Tonkin : Chapa
12. *M. sericicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 u. 86 (1943); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 502, Fig. 2 (1955). — Fokien : Futschou
13. *M. specularis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 49 (1902); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 94, Fig. 2 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943). — Tonkin : Montes Mauson
14. *M. sulcatula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943). — China : Hongkong
15. *M. testaceoviridis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 197 (1850); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 3 (1916); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 96 (1949). — China, Formosa
    Mimela surigera Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 30, p. 291 (1886); Fairmaire, Rev. Ent. Bd. 6, p. 318 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 54 (1903). — China : Peking
    subspec. *chrysis* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 345 (1866). — Formosa
16. *M. vitalisi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 215, Fig. 13 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943). — Tonkin : Lao-Kai
17. *M. vittaticollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4, (2), p. 506 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943). — Nepal
18. *M. xanthorrhina* Hope, Col. Man. Bd. 1, p. 120 (1837); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 541 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1943). — Madras

2. **splendens** - Gruppe

(*Trimela* Ohaus 1924)

19. *M. atkinsoni* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 244 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lam. Bd. 2, p. 118, Fig. 26 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — Burma : Pegu, Tenasserim

20. *M. celebica* Ohaus, Tijdschr. Ent. Bd. 56, p. 36 (1913); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 66 u. 67 (1943) [*Trimela*]. — Celebes

21. *M. chrysoprasa* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 116 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 542 (1844); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 137 (1932) [*Eriomela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943). — Indien : Singapore, Malakka, Nias, Sumatra, Borneo, Tibet (?)

22. *M. confucius* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 112 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4, (1), p. 287 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — China

23. *M. despumata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 95 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — Tonkin : Lao-Kai

24. *M. discalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 97 (1915) [*Eriomela*]; Ohaus, l.c. Bd. 99, p .269, Fig. 12 (1938); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 69 (1943). — Assam : Chandkira bei Sylhet

25. *M. epipleurica* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 143 (1930); Ohaus, l.c. p. 73 (1943). — Tonkin : Lao-Kai

26. *M. excisipes* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 54 (1903); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 3 (1916) ; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — Central-China, Formosa

27. *M. foveolata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 u. 84 (1943). — China : Ningpo

28. *M. fulgidivittata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 197 (1850); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 273 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 111 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Assam : Silhet, Sikkim

29. *M. heterochropus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 196 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 507 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 117 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Indes or., Nepal, Sikkim, Bhutan, Bengal, Assam, Burma, Tonkin
    - *Mimela splendens* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 114 (1836) [nec Gyllenhal] ; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 273 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 117 (1917). — Nepal
    - *Mimela hopei* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 507 (1855) [nom. nov. f. *splendens* Hope]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 117 (1917).

30. *M. horsfieldi* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 144 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 290 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 110 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]. — Nepal, Punjab, Assam, Sikkim
    - *Euchlora vittata* Redtenbacher, Hügel Kaschmir Bd. 4 (2), p. 525, T. 25, Fig. 1 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 507 (1855). — Kaschmir

31. *M. laevigata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 241 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 116 (1917) [*Mimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]. — Bengal : Raniganj, Sikkim, Assam

32. *M. leei* Swederus, Nova Acta Holm. Bd. 8, p. 188 (1787) [*Scarabæus*]; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1571 (1790); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr 5, p. 30, T. 8, Fig. 87 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 52 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 19, T. 61, Fig. 1 (1803); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 115 — Ind. Orient., Assam

(1835) [*Mimela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 137 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 290 (1844) [*Mimela*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 273 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 111 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*].

Melolontha fastuosa Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 168 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 173 (1801); Hope, Col. Man. Bd. 1, p. 76 (1837).

33. *M. macassara* Heller, Abh. Mus. Dresden, Nr. 3, p. 11, Fig. 21 (1896); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 66 (1943) [*Trimela*]. — Celebes

34. *M. ohausi* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 243 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 112 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Assam

35. *M. pirosca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 170, Fig. 9 (1924); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 66 u. 79, Fig. 5 (1943) [*Trimela*]. — Java

36. *M. princeps* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 65 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 542 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 115 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]. — Siam, N.-Bengal, Sikkim, Bhutan, Assam, Tonkin

Mimela pachygastra Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 507. — Tibet

37. *M. sauteri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 269, Fig. 13 (1938); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 73 (1943). — Formosa : Kankau

38. *M. splendens* Gyllenhal, in Schönh. Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 110 (1817) [*Melolontha*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 75 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 351 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 506 (1855); H. Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 375 (1888); H. Bates, Entomologist Bd. 24, Suppl. p. 78 (1891); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 248 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 107 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 644 (1908); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 3 (1916); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943); Medvedev, F. USSR. Bd. 10 (3), p. 93, Fig. 16 (1949); Sawada, Kontyu, Bd. 18 (3), p. 10 (1950). — China, Korea, Japan, Burma, Tonkin

Mimela lucidula Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 113 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 287 (1844); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 22, p. 72 (1878); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 345 (1879); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 53 (1903). — Japan

Mimela concolor Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 196 (1850). — Silhet

Mimela gaschkewitchi Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 6, p. 32 (1857); Harold, Verh. Nat. Ver. Bremen Bd. 5, p. 127 (1876); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 273 (1899). — Japan

Mimela simplex H. Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 345 (1866). — Formosa

Mimela davidis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 330 (1886). — Yünnan

forma *corrusca* Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 21, p. 253 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 53 (1903). — Japan

forma *cyanicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 96 (1915). — Korea

subspec. *lathami* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 113 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 287 (1844); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 94 (1949). — China

39. *M. viriditestacea* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 141 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Siam : Nakon Sri Tamarat : Khao Luang 2,000-2,500 ft.

40. *M. xanthorrhoea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 52 (1902); Ohaus, l.c. p. 76 (1943); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 334, Fig. 5 (1952). — Tonkin : Montes Mauson

3. **passerini** - Gruppe

(*Eriomela* Reitter)

41. *M. amabilis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 242 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 119 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943). — Burma : Karen Hill, Siam

42. *M. antiqua* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 268 (1938); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Szetchuan : Kiating

43. *M. catolasia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 u. 83 (1943). — Sumatra : Monte Singalang

44. *M. dehaani* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 71 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 349 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 536 (1844) [*Anomala*]. — Assam
    Anomala decipiens Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 188, T. 3, Fig. 27, 34 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Pegu

45. *M. euchloroides* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 640 (1908); Ohaus, l.c. p. 75 (1943). — Sumatra

46. *M. flavomarginata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 97 (1915) [*Eriomela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943). — Sikkim : Darjeeling

47. *M. glabra* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 67 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 543 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 120 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943). — Assam
    Mimela downesi Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 11, p. 62 (1843); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 7 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 543 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 1 (8), p. 248 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 120 (1917). — China

48. *M. klossi* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 142, Fig. 3 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]. — Pahang : Cameron Highlands 4,800 ft.

49. *M. kuatuna* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 506, Fig. 7, 8 (1955). — China : Fukien : Kuatun

50. *M. malaisei* Ohaus, Ark. Zool. 30 B, Nr. 2, p. 6, Fig. 5 (1938); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943). — Nordost-Burma : Kambaiti

51. *M. marginalis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 242 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 121, Fig. 27 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]. — Allahabad, Bhutan, Sikkim, Madras

52. *M. marginata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 65 (1910); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Borneo

53. *M. mercarae* Ohaus, Deutsche Ent.Ztschr. p. 76 u. 85, Fig. 8 (1943). — Ostindien : Mercara

54. *M. mundissima* Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 4, p. 220 (1859); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 356 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 122 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 121 (1924); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Ceylon

55. *M. pallidicauda* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 64 (1910); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Sumatra : Labuan

56. *M. passerinii* Hope, Proc. Linn. Soc. London Bd. 1, p. 128 (1842); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 9, p. 247 (1842); Hope, Trans. Linn. Soc. London Bd. 19, p. 108 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 543 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 1, p. 248 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 105 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943) [*Eriomela*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 92 (1949). — Himalaya, Kaschmir, Tibet, W-China, Sikkim
    Mimela limbata Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 508 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 105 (1917). — Assam

Mimela pomacea H. Bates, Entomologist Bd. 23, p. 245 (1890); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 52 (1903); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 105 (1917). — Wa-Shan

57. *M. repsimoides* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 96 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 (1943). — Südost-China: Amoy
58. *M. seminigra* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 640 (1908); Ohaus, l.c. p. 76 (1943). — Tonkin: Than-Moi
59. *M. taiheizana* Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 13 (2), p. 1, (1943). — N. Formosa: Mt. Taihei
60. *M. tonkinensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 u. 87, Fig. 9 (1943). — Tonkin: Laos
61. *M. vernicata* Fairmaire, Notes Leyd. Mus. Bd. 18, p. 88 (1896) [*Spilota*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 106 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943). — Sikkim: Kurseong

    Mimela biplagiata Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 642 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 106 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 80 (1943) [syn.]. — Sikkim: Kurseong

62. *M. yunnana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 75 u. 87, Fig. 10 (1943). — Yunnan: Kut-Sin-Fou

4. **blumei** - Gruppe

63. *M. blumei* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 112 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 289 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 642 (1908); Ohaus, l.c. p. 73 (1943). — Java, Luzon
64. *M. sericea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 88 (1905); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 109 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Sikkim, Nepal

5. **pygialis** - Gruppe

65. *M. amauropyga* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 70 u. 83 (1943). — Ostafrika: Masailand
66. *M. politicollis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 158 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 69 (1943). — Belg. Kongo: westl. vom Albert-Eduard-See.
67. *M. pygidialis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France Bd. 60, p. 239 (1891); [*Anomala*]; Ohaus, Kgl. Vetensk. Akad. Förh. Nr. 10, p. 349 (1902); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 157 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943). — Franz. Kongo: Gabon
68. *M. sericopyga* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 158 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 70 (1943). — Ost-Afrika: Usambara
69. *M. sparsepilosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 93 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — Neu-Kamerun: Sardi bei Dengdeng
70. *M. trichiopyga* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 157 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 71 (1943). — Kamerun: Ngoko-Fluss

6. **javana** Gruppe

71. *M. coxalis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 54 (1902); Ohaus, l.c. p. 144 (1930); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 124 (1917). — Assam: Phuc-Son
72. *M. crocea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 55 (1902). — Assam: Khasi-Berge
73. *M. cupricollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 641 (1908); Ohaus, l.c. p. 72 (1943). — Java
74. *M. dimorpha* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 171 (1924); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 72 (1943). — Java
75. *M. grubaueri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 272 (1901); Ohaus, l.c. p. 72 (1943). — Nordost-Sumatra: Deli

76. *M. inscripta* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 236 (1892) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 124, Fig. 28 (1917) [*Mimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 144 (1930); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 137 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 67 (1943) [*Eriomela*]. — Siam, Perak, Bengal, Burma, Tonkin

77. *M. javana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 89 (1905); Ohaus, l.c. p. 73 (1943). — Java : Lawang

78. *M. lutea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 142 (1930); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 137 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Malacca : Kwala-Kangsar

7. **discoidea** - Gruppe

79. *M. debilis* Sharp, Not. Leyden Mus. Bd. 3, p. 239 (1881); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 639 (1908); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Sumatra : Padang, Java, Borneo, Malacca

80. *M. discoidea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 286 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 637 (1908); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 187 (1917). — Java, Malayische Halbinsel
   subspec. *sumatrana Ohaus*, Deutsche Ent. Ztschr. p. 637 (1908); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 136 (1932). — Sumatra : Deli, Malacca

81. *M. maculicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 636 (1908); Ohaus, l.c. p. 74 (1943). — Borneo : Kina-Balu, Luzon

82. *M. nana* Lansberge, Ann. Ent. Belg. Bd. 22, C.R. p. CLIII (1879); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Java

83. *M. nigrosellata* Ohaus, Tijdschr. Ent. Bd. 56, p. 31 (1913); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 217 (1917) [*Anomala*]. — Java, Siam (?), N-Burma (?)

84. *M. palauana* Ohaus, Philipp. Journ. Sciens. Bd. 5 (4), p. 252 (1910); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74 (1943). — Palauan : Bacuit, Mt. Capoas

85. *M. pygmæa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 638 (1908); Ohaus, l.c. p. 74 (1943). — Sumatra : Palembang

86. *M. signaticollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 53 (1902); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 137 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 74, (1943). — Hinterindien : Saigon, Malayische Halbinsel

8. **bicolor** - Gruppe
(*Paracrucis* Newman)

87. *M. bicolor* Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 116 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 542 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 125 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Nepal, Sikkim
   Mimela similis Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 1, p. 116 (1836); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 542 (1844); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 125 (1917). — Nepal

88. *M. cyanipes* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 3, p. 366 (1839) [*Paracrucis*]; Hope, Trans. Linn. Soc. London Bd. 18, p. 597, T. 40, Fig. 5 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 289 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 125 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Assam

89. *M. globosa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 88 (1905); Ohaus, l.c. p. 76 (1943). — Assam : Khasi-Berge

9. **longicornis** - Gruppe

90. *M. lissoptera* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 140, Fig. 2 (1932); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Perak : Larut Hills
91. *M. longicornis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 286 (1844); Ohaus, Tijdschr. Ent. Bd. 56, p. 33 (1913); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Java
92. *M. pomicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 149, Fig. 7 (1936); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 76 (1943). — Yunnan
93. *M. prilca* Ohaus, Treubia Bd. 15, p. 359, Fig. 3 (1936); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — Borneo : Mt. Dulit, 4000 ft.
94. *M. vicaria* Ohaus, Tijdschr. Ent. Bd. 56, p. 32 (1913); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 77 (1943). — W-Java : Tjinjiroean 1700 m, Malabar Geb.

10. **anopunctata** - Gruppe

95. *M. aenigma* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 187 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Rangoon
96. *M. anopunctata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 500 (1855) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 217 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 82 (1943) [*Paramimela*]. — **Taf. 1, Fig. 5.** — Cochinchina, Siam, Burma, Tenasserim
97. *M. calva* Benderitter, Ent. Mitt. Berl. Bd. 16, p. 430, Fig. 2, b (1927) [*Anomala*]. — Assam
98. *M. ignicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 191 (1850); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 488 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 178 (1917). — Madras : Pondichery
99. *M. leporalis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 187, T. 3, Fig. 28, 29 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Paungde
100. *M. puella* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 10, p. 338 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 186 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Karen Hills
101. *M. viridilatera* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 181 (1917) [*Anomala*]. — Bengal : Buxar Duars

11. **macleayana** - Gruppe

102. *M. macleayana* Vigors, Zool. Journ. Bd. 1 (4), p. 540, T. 20, Fig. 7 (1825) [*Euchlora*]; Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 69 (1839); Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 346 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 291 (1844) [*Mimela*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 356 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 105, T. 1, Fig. 7 (1917); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 68 (1943). — Vorderindien, Ceylon

12. **flavilabris** - Gruppe

103. *M. flavilabris* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 110 (1875) [*Anomala*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Mimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 78 (1943). — Japan
    - *Anomala difficilis* Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 355 (1877) [nec Waterhouse]; Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 345 (1879). — Japan
    - forma *cuprifulgens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76 p. 91 (1915). — Japan : Gifu
    - forma *sculpticollis* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 91 (1915). — Japan : Nikko :Chuzenji
104. *M. takemurai* Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 12 (1), p. 38, Fig. (1942). — Japan : S. Kyusyu : Mt. Takahito

13. **circumcincta** - Gruppe
(*Paramimela* Ohaus)

105. *M. chalcophora* Ohaus, Oefv. Vet. Akad. Förh. Stockholm, Nr. 10, p. 344 (1902) [*Anomala*]. — Kamerun
forma *flavicans* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 427 (1907). — Franz. Kongo : Kuilu
forma *minor* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 427 (1907). — Franz. Kongo : Kuilu, Gabun

106. *M. circumcincta* Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 9, p. 495 (1842) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 537 (1844); Ohaus, Oefvers. Kgl. Vetensk. Akad. Förh. Stockholm, Nr. 10, p. 349 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 635 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 88 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943); Machatschke, Beitr. Entom. Bd. 2, p. 341, Fig. 7a, 8b, 9 (1952). — Liberia : Cap Palmas
subspec. *derugata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 89 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943). — Kamerun : Bibundi

107. *M. condophora* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 207 (1913) [*Anomala*]. — Belg. Kongo : Kondué

108. *M. decolorata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 89 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943). — Kongo

109. *M. flavoviridis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 426 (1907) [*Anomala*]. — Franz. Kongo : Gabun

110. *M. gabonensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 643 (1908); Ohaus, l.c. p. 79 (1943). — Gabun

111. *M. holochalcea* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 1 (1916) [*Anomala*]. — Kamerun : Joko

112. *M. immarginata* Ohaus, Oefv. Vet. Akad. Förh. Stockholm, Nr. 10, p. 345 (1902) [*Anomala*]. — Kamerun

113. *M. rufoprasina* Ohaus, Oefv. Vet. Akad. Förh. Stockholm, Nr. 10, p. 347 (1902); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943). — Kamerun

114. *M. rugulosipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 425 (1907) [*Anomala*]. — Franz. Kongo : Gabun

115. *M. schoutedeni* Benderitter, Rev. Zool. Afric. Bd. 10, p. 78, Fig. (1922). — Mittelkongo : Kunungu

116. *M. tristicula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 89 (1915); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943). — Kongo : Walicale

14. **runsorica** - Gruppe

117. *M. runsorica* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 80 (1910); Kolbe, Wiss. Erg. I. Deutsch. Zentr.-Afr. Exped. Bd. 5 (3), p. 363 (1914); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 66 (1943) [*Trimela*]. — Zentral-Afrika : westl. vom Ruwensori

2. ENTWICKLUNGSREIHE :

Arten nur mit gespaltener Innenklaue am ersten Beinpaar, die grössere Klaue des zweiten Beinpaares ungespalten

118. *M. costata* Hope, Proc. Zool. Soc. London Bd. 7, p. 73 (1839) [*Euchlora*]; Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 4, p. 350 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 530 (1844) [*Anomala*]; Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 109 (1875); Harold, Verh. Nat. Ver. Bremen Bd. 5, p. 126 (1876); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 356 (1877); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 344 (1879); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903) [*Rhombonyx*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 90 (1915) [*Paramimela*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 78 (1943); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 102 (1949) [*Rhombonyx*]; Sawada, Kontyu, Bd. 18 (3), p. 10 (1950); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 359, Fig. 21, 22, 23 (1952) [*Mimela*]. — Japan

forma *flavipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 90 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 359 (1952). — Japan

forma *incuprata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 91 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 359 (1952). — Japan : Sakai

119. *M. fukiensis* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 502, Fig. 3 (1955). — Fukien : Kuatun

120. *M. pekinensis* Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 30, p. 291 (1886) [*Anomala*]; Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 6, p. 318 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903) [*Rhombonyx*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 78 (1915); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 106 (1949) [*Rhombonyx*]; Machatchke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 365, Fig. 11, 26, 27 (1952); Machatschke, l.c. Bd. 5, p. 504, Fig. 4 (1955) [*Mimela*]. — Peking

forma *cupripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 365 (1952). — Peking

forma *semiviridis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 365 (1952). — Peking

forma *violata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 365 (1952). — Peking

subspec. *coreana* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 367, Fig. 28, 29 (1952). — Korea : Chemulpo

121. *M. testaceipes* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 9, p. 14 (1860) [*Anomala*]; Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 110 (1875); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 21, p. 356 (1877); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 344 (1879); H. Bates, Proc. Zool. Soc. London Bd. 26, p. 374 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903) [*Rhombonyx*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 635 (1908) [*Mimela*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 91 (1915) [*Paramimela*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 78 (1943); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 103 (1949) [*Rhombonyx*]; Sawada, Kontyu Bd. 18 (3), p. 10 (1950); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 361, Fig. 2, 24, 25 (1952) [*Mimela*]; Umeya, The Chuho No 10, p. 14 (1954) [*Anomala*]. — Japan, Korea, Amur

forma *anocypria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 362 (1952). — Japan : Kobe

forma *cyprioptera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 362 (1952). — Japan : Yokohama

forma *ochrochalcea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 91 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 362 (1952). — Japan : Hatima

forma *ochroptera* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 91 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 362 (1952). — Mandschurei, Insel Askold, Japan

122. *M. ussuriensis* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 104, Fig. 18 (1949) [*Rhombonyx*]. — Ussuri, Korea

3. ENTWICKLUNGSREIHE :

Arten mit ungespaltenen grösseren Klauen an allen Beinen.

1. **aurata** - Gruppe

(*Amblomala* Reitter)

123. *M. aurata* Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 172 (1801) [*Melolontha*]; Duftschmidt, Fa. Austr. Bd. 1, p. 192 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 193 (1817); Hope, Col. Man. p. 41 (1837) [*Anomala*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 244 (1844) [*Rhombonyx*]; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 617 (1847) [*Anomala*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850) [*Rhombonyx*]; Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 330 (1859) [*Anomala*]; Jacq. du Val, Gen. Col. d'Europ. Bd. 3, p. 67, T. 18, Fig. 88 (1859); Redtenbacher, Fa. Austr. — Kärnten, Tirol, Steiermark, Illyrien bis Griechenland

ed. 3, p. 494 (1874); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 241 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Stierlin, Käferfa. Schweiz Bd. 1, p. 650 (1900); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 58 (1903) [*Amblomala*]; Reitter, Fa. Germanica Käf. Bd. 2, p. 336, T. 74, Fig. 13 (1909); Petri, Siebenbürg. Käferfa. p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best. Tab. Käf. Deutschl. p. 409 (1913); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 78 (1943) [*Paramimela*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 110 (1949) [*Rhombonyx*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 342, Fig. 7 c, 10, 11, 16 (1952) [*Mimela*]; Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3) Col. Scarab p. 87 (1955) [*Rhombonyx*]. — **Taf. 1, Fig. 4.**

Euchlora auricollis Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136, ♂ (1840). — Kärnten

forma *coerulea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 90 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2 p. 347. — Olymp

forma *cuprea* Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 617 (1847); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 90 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 347 (1952). — Tirol

subspec. *meridionalis* Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 5, p. 139, Fig. 2 (1954). — Griechenland

124. *M. junii* Duftschmidt, Fa. Austr. Bd. 1, p. 199 (1805) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 196 (1817); Heer, Fa. Helvet. Col. Bd. 1, p. 73 (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 136 (1840) [*Euchlora*]; Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 482 (1842) [*Anomala*]; Mulsant, ed. 2, p. 624 (1871) [*Parola*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 245 (1844) [*Rhombonyx*]; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 618 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850); Guttfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 330 (1859); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 3, p. 495 (1874); Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 174 u. 241, Taf. 2 (1882); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Stierlin, Käferfa. Schweiz Bd. 1, p. 649 (1900); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 59 (1903) [*Amblomala*]; Reitter, Fa. Germanica Käf. Bd. 2, p. 336 (1909); Della Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 103 (1910); Deville, Cat. Col. Corse, Beilage zu Rev. d'Ent. Bd. 28, p. 488 (1910); Bedel, Fa. Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 135 (1911); Kuhnt, Ill. Best. Tab. Käf. Deutschl. p. 409 (1913); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 430 (1914); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 314 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p.348, Fig. 16 (1952) [*Mimela*]; Miksic, Tijdschr. Ent. Bd. 96, p. 99 (1953) [*Mimela*]; Gridelli, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 20, p. 22 (1955) [*Amblomala*]. — Tirol, Norditalien

forma *cupricollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 314 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Bordeaux ?

forma *cuprithorax* Della Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 103 (1910). — Turin

forma *doublieri* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 483 (1842); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Südfrankreich

forma *etrusca* Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 242 (1882); Della Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 104 (1910); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Oberitalien

forma *scutellaris* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 483 (1842); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Italien, Tirol, Südfrankreich

forma *signaticollis* Della Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 104 (1910). — Italien : Trentino

forma *thoracica* Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell. ed. 1, p. 483 (1842); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Italien, Südfrankreich

subspec. *calabrica* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 351, Fig. 16 c, d (1952). — Süditalien : St. Christina

subspec. *corsicana* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 351, Fig. 16 e (1952). — Korsika, Sardinien

Anomala rugosula Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (3) Bd. 7, p. 276 (1859) [pars]; Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 241 (1882); Della Beffa, Riv. Col. Ital. Bd. 8, p. 104 (1910). — Korsika

forma *maculicollis* O. Schneider, Isis, p. 49 (1902); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 349 (1952). — Korsika

subspec. *gigliocola* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 352, Fig. 16 f, g (1952). — Insel Giglio

Anomala rugosula Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (3), Bd. 7, p. 276 (1859) [pars]. — Korsika

125. *M. rugatipennis* Graells, Rev. Zool. (2) Bd. 1, p. 620 (1849); Graells, Ann. Soc. Ent. France (2) Bd. 9, p. 13, T. 1, Fig. 3 (1851); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 184 (1850) [*Rhombonyx*]; Ganglbauer, Wien. Ent. Ztg. Bd. 1, p. 174 u. 242, Taf. 2 (1882); Oliveira, Rec. Soc. Instruc. Porto Bd. 3, p. 562 (1884); Oliveira, Cat. Ins. Portug. Col. p. 176 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn. Bd. 41, p. 59 (1903) [*Amblomala*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 353, Fig. 14, 17 (1952) [*Mimela*]. — Süd- und Mittelspanien, Portugal

2. **holosericea** - Gruppe

(*Rhombonyx* Hope)

126. *M. holosericea* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787) [*Melolontha*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 167 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 171 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1561 (1790) [*Scarabæus*]; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 130 (1790) [*Melolontha*]; Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 80 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 194 (1817); Gebler, Mém. Moscou Bd. 5, p. 327 (1817); Gebler, Lebedour's Reise Bd. 2, p. 109 (1830); Gebler, Mém. Moscou Bd. 20 (2), p. 462 (1847); Hope, Col. Man. Bd. 1, p. 106 (1837) [*Rhombonyx*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 135 (1840) [*Euchlora*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 244 (1844) [*Rhombonyx*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 183 (1850); Motschulsky, Bull. Acad. St. Petersb. Bd. 17, p. 232 (1859); Motschulsky, Schrenck's Reisen Bd. 2 (2), p. 135 (1860); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 233 (1879); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 25, p. 112 (1881); Heyden, l.c. Bd. 30, p. 269 (1886); Heyden, l.c. p. 83 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 56 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 635 (1908) [*Mimela*]; Oguna, Journ. Coll. Agric. Tohuku Imp. Univ. Bd. 4 (1), p. 119 (1911); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 79 (1943) [*Paramimela*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 107 (1949) [*Rhombonyx*]; Medvedev, l.c. Bd. 47, p. 57, Fig. 100-104 (Larve) (1952); Sawada, Kontyu Bd. 18 (3), p. 10 (1950); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 354, Fig. 18, 19, 20 (1952) [*Mimela*]. — **Taf. 1, Fig. 7.** — Siberien, vom Ural bis Wladiwostock, Sachalin, Quelpart

forma *carbonaria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 353. — W-Ural: Ufa

forma *coerulea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 83 (1943); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2 p. 355 (1952). — Amur

forma *flavicollis* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 355 (1952). — Mandschurei: Weischache

forma *holocypria* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 92 (1915); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 355 (1952). — Wladiwostock

forma *transparens* Machatschke (Jurecek i.l.), Beitr. Ent. Bd. 2, p. 355 (1952). — Sibirien: Barnaul

forma *violaceovirens* Machatschke (Jurecek i.l.), Beitr. Ent. Bd. 2, p. 355 (1952). — Sibirien

subspec. *japonica* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 358 (1952). — Japan: Nikko

4. Genus SINGHALA Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 198 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 513 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 334 (1856); Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 290 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) [*Anomala*].

Phylloperthina Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 36 (1), p. 468 (1863); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.].

Typus : *Phylloperthina scutellata* Motschulsky (1863) = *Singhala tenella* Blanchard, (1850) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

Merkmale. — Der Körper kurz, breit oval. Der Kopfschild trapezförmig, beim Männchen der Vorderrand stark aufgebogen, in der Mitte gebuchtet und in den Vorderecken nach aussen winklig erweitert. Die Basis von der Stirn durch eine oft wenig deutliche Naht getrennt. Der Halsschild stark gewölbt, seine Basis im gleichmässigen Bogen verrundet, nicht gebuchtet und nicht vor dem Schildchen abgestutzt. Die Seitenränder gehen im gleichmässigen Bogen in die Basis über, daher sind die Hinterecken kaum ausgebildet, bzw. vollständig abgerundet. Die Flügeldecken sind auffallend kurz, sie erreichen nicht den Hinterrand des Propygidiums. Beim Weibchen trägt der Seitenrand eine Seitenrandschwiele. Die Mittelbrust ohne Fortsatz. Das Klauenglied der Vorderfüsse bei den Männchen sehr gross und breit aufgetrieben. Es ist mindestens so lang wie die anderen Tarsenglieder. Das vorletzte Tarsenglied innen in einen nach unten gerichteten Lappen verlängert, Bei beiden Geschlechtern die grössere Klaue der vorderen beiden Beinpaare gespalten. Bei den Männchen die innere Klauen der Vorderbeine stark verdickt (Geschlechtsdimorphismus) und die schwächere äussere Klaue trägt in der Mitte ein kleines Zähnchen.

Die Gattung steht dem Genus *Pseudosinghala* Heller sehr nahe. Ihre Verbreitungsgebiete scheinen vikariant zu sein, was auf eine gemeinsame phylogenetische Wurzel hinweisen würde. Für sie spricht auch die Aehnlichkeit einzelner morphologischer Merkmale.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Vorderindien und Ceylon verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Hier wissen wir nur, dass *Singhala hindu* Heller auf Hibiscus gefangen wurde.

Gattungstypus. — *Singhala tenella* Blanchard, (1850) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *S. helleri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 90 (1905); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 132 (1917) [*Anomala*].	Malabar : Mahé
2. *S. hindu* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 291 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 131, Fig. 29 (1917) [*Anomala*].	Ceylon
3. *S. polymorpha* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 486 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 134 (1917) [*Anomala*].	Madras : Nilgiri Hills
4. *S. robusta* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 135, Fig. 31 (1917) [*Anomala*].	Madras : Travancore
5. *S. tenella* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 198 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 513 (1855); Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 291, T. 3, Fig. 18, 21 u. 22 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col.	Ceylon

Lamell. Bd. 2, p. 133, Fig. 30 (1917) [*Anomala*]; Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45) p. 121 (1924). — **Taf. 3, Fig. 8.**

Phylloperthina scutellata Motschulsky, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou Bd. 36, p. 469, T. 9, Fig. 25 (1863); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.]. — Ceylon : Berge von Nura Ellia

Omalopia semicincta Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 55 (1859); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 133 (1917); [syn.]. — Ceylon

Singhala vidua Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 294 (1891); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 90 (1905); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 133 (1917) [syn.]. — Ceylon

5. Genus PSEUDOSINGHALA Heller

Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 u. 294 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) [*Anomala*].

Merkmale. — Der Körper länglich oval, klein. Der Kopfschild fast halbkreisförmig mit verrundeten Vorderecken. Die Randkante bei den Weibchen vorne manchmal etwas gebuchtet, die dadurch entstehenden unscheinbaren Lappen schwach aufgebogen. Die Basis von der Stirn durch eine manchmal nur angedeutete Naht getrennt. Der Unterkiefer mit sechs langen Zähnen bewehrt. Der Halsschild stark gewölbt, nach vorne verengt, an der überall gleichmässig bogenförmig abgerundeten, selten vor dem Schildchen kaum merklich abgestutzten Basis breit und nur wenig schmäler als die Flügeldecken. Die Vorderecken einwenig vorgezogen und wenig spitz, die Hinterecken stumpf und mehr oder weniger abgerundet. Die Flügeldecken ziemlich kurz, das Pygidium nicht erreichend, breit, mässig gewölbt, manchmal hinter dem Schildchen und neben den Schultern ein wenig eingedrückt, diese aber gut entwickelt. Die Punktstreifen oft kaum vertieft. Beim Weibchen der Seitenrand ohne Randbeule. Die Epipleuren wenig breit, an der Schulterbeule nicht untergebogen und nach hinten rasch verengt. Die abgerundeten Aussenränder bilden beim Zusammentreffen mit den Innenrändern einen spitzen Winkel. Das Propygidium mit flachen, manchmal hufeisenförmigen Punkten dicht besetzt. Das Pygidium stark gewölbt, auf der Scheibe haarlos. Die Beine schlank, die Vorderschienen mit zwei spitzen, kräftigen Zähnen bewehrt. Die Klauen an den Füssen fast gleich gross, die innere — beim Männchen stark verbreiterte — des ersten und die äussere des zweiten Beinpaares tief gespalten, die des dritten ungespalten. Das ziemlich breite, beim Männchen etwas dickere Klauenglied mindestens so lang wie die drei vorhergehenden Glieder zusammen.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Südostasien, vom südlichen China über Hinterindien bis Sumatra verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Pseudosinghala vorstmanni* Heller [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *Ps. birmana* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 297 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 181 (1917) [*Anomala*]. — Burma : Karen Hills

   Pseudosinghala rugosifrons Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 297 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 181 (1917) [syn.]. — Burma : Karen Hills

2. *Ps. callosa* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 8, p. 343 (1888) [*Singhala*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 295 (1891) [*Pseudosinghala*]. — Tonkin

3. *Ps. dalmanni* Gyllenhal, in Schönh. Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 109 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 533 (1844) [*Phyllopertha*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 513 (1855) [*Singhala*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 294, T. 3, Fig. 19 (1891) [*Pseudosinghala*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 80 (1903) [*Singhala*]. — China

   Singhala schaiblei Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 89 (1892); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 292 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [syn.]. — Südchina : Nienghali

   Anisoplia theicola Waga, Ann. Soc. Ent. France Bd. 11, p. 273, T. 11, Fig. 9 u. 10 (1842). — China

4. *Ps. regalis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 399 (1901). — Penang

5. *Ps. transversa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 513 (1855) [*Phyllopertha*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 295, T. 3, Fig. 20 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 142, Fig. 33 (1917) [*Anomala*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 507 (1955) [*Pseudosinghala*]. — Ceylon (false) Tonkin, Assam, Burma, Südchina

   Singhala basipennis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 28 (1889); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 291 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 341 (1897) [syn.]. — Koui-Tchéou

6. *Ps. vorstmanni* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 295 (1891); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 342 (1897). — Sumatra : Solok, Nordostborneo

6. Genus SPINANOMALA Ohaus

Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 213 (1910); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 u. 195 (1917).

Merkmale. — Der Körper spitz oval. Der Kopfschild parabolisch oder fast halbkreisförmig. Die Augen sehr klein. Die Fühler neungliedrig mit kurzem, in beiden Geschlechtern gleich ausgebildetem Fächer. Die Oberlippe vorragend, die Mandibeln vorn und an den Seiten stark zurückgebildet, nur der Mahlzahn und der vor ihm gelegene buschige Teil — pars membranacea — sind kräftig entwickelt. Die Maxille mit sechs kräftigen Zähnen. Das Kinn an der Basis breit, bauchig, im apikalen Abschnitt schlank wie der Hals eines Kruges. Der Halsschild gewölbt, an der Basis nicht gerandet und schwach abgerundet. Dadurch dass die Hinterwinkel des Halsschildes öfters kaum merklich nach hinten vorgezogen sind erscheint die Basis manchmal leicht gelappt. Die Halsschildscheibe mehr oder weniger kräftig punktiert, die Punkte dicht, am Vorderrande nahe der Randfurche, ebenso auch nahe dem Seitenrande mit einem bis mehreren flachen Grübchen, die alle mit abstehenden Borsten besetzt sind. Die etwas aufgetriebenen Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar. Sie werden durch die vorspringenden Hinterecken des Halsschildes verdeckt. Die Flügeldecken ziemlich regelmässig gestreift und kurz. Propygidium frei, verlängert und mit dicht stehenden, flachen, nur an der Basalkante erkennbaren und mit dieser zu Reihen zusammenfliessenden Punkten besetzt. Gleiche Punkte bedecken auch das Pygidium. An der Basis jedes Punktes sitzt eine kurze dickere Borste. Das dritte, manchmal auch das vierte und fünfte Sternit an der Seite nahe der Kante mit einem Grübchen, in welchem ein bis zwei auffallend kräftige, bewegliche Borsten oder Stacheln sitzen. Die Beine schlank, die Vorderschienen zweizähnig. Beim Männchen ist der vordere Zahn kurz, abgestutzt, beim Weibchen ist er lang und abgerundet. Die Mittel- und die Hinterschienen mit zahlreichen langen Stacheln bewehrt, ebenso auch die Tarsen. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelfüsse gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten finden sich von der Mongolei über Hinterindien bis Borneo.

Biologie und erste Stände. — Ueber die Lebensweise wissen wir bis jetzt nur, dass *Spinanomala pallidospila* auf den Blüten von *Prumus persica* lebt.

Gattungstypus. — *Spinanomala unispinosa* Ohaus (1910) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

LISTE DER ARTEN:

1. *Sp. benderitteri* Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 82 (1932).	Tonkin: Hoa Binh
2. *Sp. bispinosa* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 215 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109 (1915).	Nordborneo: Kina Balu
Anomala matanga Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 6, p. 67 (1910).	Sarawak: Matang
3. *Sp. leopoldi* Burgeon, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg. Bd. 4 (4) hors sér. p. 81 (1932).	Sumatra: Harou Kloof
4. *Sp. obscurata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903) [*Idiocnema*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 320 (1915).	Mongolei: Ho-Chan
forma *fuscipennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 65 (1903).	Mongolei: Ho-Chan
5. *Sp. pallidospila* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 10, p. 327 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 195, Fig. 48 (1917) [*Anomala*].	Burma: Maymyo
6. *Sp. psilopyga* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 215 (1910).	Sarawak: Mt. Lingga
7. *Sp. unispinosa* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 214 (1910); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 109 (1915). — **Taf. 3, Fig. 1.**	Nordborneo: Kina Balu
Anomala pulicaris Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 6, p. 68 (1910).	Nordborneo: Kina Balu

7. GENUS MICRANOMALA ARROW

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 268 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 100 (1917).

Merkmale. — Der Körper sehr klein, langgestreckt und mässig gewölbt. Der Kopfschild klein, gegen den stark aufgebogenen und mit einem Ausschnitt in der Mitte versehenen Vorderrand zu verengt. An der Basis gegen die Stirn durch eine scharfe Naht getrennt. Die Augen sehr gross, elliptisch und stark gewölbt. Die inneren Augenränder auf der Stirn stark genähert und von einem vertieften Augennahtstreifen begrenzt. Der hier noch vorhandene Zwischenraum ist kaum halb so breit wie der auf dem Scheitel. Die Fühler sind neungliedrig, das 1., 3., 4. und 5. Glied sind lang und schlank, das 6. ist sehr kurz. Der Halsschild etwa doppelt so breit als lang, nach vorne nur wenig verengt, vollständig, aber schmal gerandet, auch gegen die Basis kaum merklich verengt. Die Beine lang, die Vorderschienen dreizähnig, der oberste Zahn jedoch winzig klein. Die Tarsen und die Klauen sehr schlank. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelfüsse deutlich gespalten.

Ein deutlicher Geschlechtsunterschied tritt hier in der Ausbildung der Augen in Erscheinung. Sie sind bei den Männchen viel breiter und stärker gewölbt als bei den Weibchen. Dazu kommt bei den Männchen die erweiterte innere Klaue des ersten Beinpaares.

Geographische Verbreitung. — Die wenigen bis jetzt bekannten Arten leben im südlichen Indien, auf Ceylon und in Burma.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Micranomala indica Arrow* (1911) [vom Autor bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *M. birmanica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 270 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 102 (1917). — Südborneo : Victoria Point, Tenasserim
2. *M. cingalensis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 270 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 101 ((1917). — **Taf. 2, Fig. 9.** — Ceylon : Colombo
3. *M. indica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 269 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 101, Fig. 25 (1917). — Südindien : Coimbatore

8. Genus TRICHANOMALA Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 95 (1917).

Merkmale. — Der Körper klein, oval, oberseite flach. Der Kopfschild klein und abgerundet, die Ränder aufgebogen. Der ganze Kopf grob, aber wenig dicht punktiert. Der Halsschild an der Basis fast so breit wie die Flügeldecken. Seine Seiten abgerundet, mit einem Kranz anliegender Haare besetzt, nach vorne verengt. Die Vorderecken sehr spitz, die Hinterecken stumpf angerundet. Die Basis des Halsschildes deutlich gelappt und vollständig gerandet. Die Epimeren der Mittelbrust aufsteigend und zwischen Halsschild und Schultern sichtbar. Das Schildchen an den Seiten kräftig punktiert, in seiner Mitte glatt. Die Flügeldecken glatt und glänzend mit nur undeutlichen feinen Punktreihen. Die Scheibe des Pygidiums fein chagriniert und mit zahlreichen kurzen Haaren bedeckt. Die Mittelbrust ohne Fortsatz. Die Beine ziemlich lang, die Vorderschienen mit zwei Zähnen bewehrt und die grössere Klaue der Vorder- und Mittelfüsse gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in den Gebirgsgegenden des Himalaya.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia fimbriata* Newman (1838) [vom Autor bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *Tr. dentipennis* Fairmaire, Not. Leyden Mus. Bd. 18, p. 88 (1896) [*Phyllopertha*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 345 (1916) [*Strigoderma*]. — Tibet : Yerkalo
   subspec. *apicalis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 92 (1923) [*Strigoderma*]. — Tonkin : Ha-Giang
2. *Tr. fimbriata* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838) [*Popillia*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 47 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 296 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 277 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 95 (1917). — **Taf. 5, Fig. 3.** — Ostindien
3. *Tr. trichaspis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 101 (1915) [*Strigoderma*]. — Tonkin, Laos

9. Genus ANOPLANOMALA Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 98 (1917).

Merkmale. — Der Körper ziemlich breit, robust und gewölbt. Die Oberseite mit dicht stehenden, ziemlich langen und weichen Haaren bedeckt. Der Kopfschild einfach abgerundet. Die Oberkiefer ungezähnt und an der Spitze abgerundet. Die Unterkiefer kurz und mit kurzen, scharfen Zähnen besetzt. Das Mentum ziemlich lang und schmal. Der basale Rand des Halsschildes deutlich dreifach gekerbt und vollkommen gerandet. Die Vorder- und die Mittelbrust ohne Fortsatz. Die Vorderschienen zweizähnig, jedoch ohne deutlichen Enddorn. Die Hinterschienen breit und mässig lang. Die Mittel- und die Hinterschienen ohne Enddorne oder nur mit einem solchen.

Die Gattung unterscheidet sich von *Anomala* vorallem durch das Fehlen einiger oder aller Enddornen an den Tibien.

Geographische Verbreitung. — Südindien.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Anomala globulosa* Sharp (1903) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 98 (1917) bestimmt].

LISTE DER ARTEN:

1. *A. carneola* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 484 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 99 (1917) [*Anoplanomala*]. — Madras: Nilgiri Hills
2. *A. globulosa* Sharp, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 12, p. 471 (1903) [*Anomala*]; Arrow, l.c. (8) Bd. 8, p. 488 (1911) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 98, Fig. 24 (1917) [*Anoplanomala*]. — Madras: Ootacamund

10. Genus PENTANOMALA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276 (1910).

Merkmale. — Der Körper eiförmig, nach hinten verbreitert, leicht gewölbt. Der Kopfschild fast rechtwinklig, mit nur schwach abgerundeten Vorderecken, etwa halb so lang als breit, seine Scheibe eben, der Rand aufgebogen, seine Basis von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt. Die Fühler neungliedrig, mit fünfblättrigem Fächer, der beim Männchen fast doppelt so lang wie die Geissel, beim Weibchen klein und dick ist. Die Mundwerkzeuge klein, die Mandibeln und Maxillen mit verkümmerten kleinen Zähnen, das Endglied der Taster nicht verlängert und verdickt. Der Hinterrand des Halsschildes in der Mitte nach hinten geschwungen, die Randkante an der Basis in der Mitte breit unterbrochen. Die Flügeldecken mit Punktstreifen, jedoch ohne deutliche Rippen, der seitliche Hautsraum deutlich. Die Vorderschienen dreizähnig, die Mittel- und Hinterschienen mit je zwei schiefen Stachelkanten. Die grössere Klaue an den Vorder- und Mittelbeinen deutlich gespalten, an den Hinterbeinen ungespalten.

Die Geschlechter sind durch die vergrösserte Fühlerkeule, die verdickte, auf der oberen Kante nahe der Spitze mit einem Zähnchen versehene innere Klaue der Vorderfüsse der Männchen deutlich geschieden.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

1. *P. alluaudi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276 (1919). — **Taf. 3, Fig. 5.** Ostafrika: Aberdare Berge

11. Genus NOTOPHANUS Heller

Heller, Abh. Mus. Dresden Nr. 3, p. 9 (1896).

Merkmale. — Der Kopfschild quer, parabolisch, seine Scheibe stark ausgehöhlt, löffelartig und scharf gerandet. Von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt. Die Augen gross, so breit wie die Stirn. Die Fühler neungliedrig, der dreigliedrige Fächer länger als der Kopf und das erste Fächerglied auf der freien Breitseite mit einem, an der Spitze abgekürzten, dicht behaarten Längsstreifen. Der Halsschild vor der Mitte am breitesten, seine Vorderecken stark abgerundet und nur schwach angedeutet, die Basis gerandet, doch wird der Rand vor dem Schildchen oft undeutlich. Das Schildchen mit einer Randfurche. Die Flügeldecken lang, an der Spitze häutig gesäumt und mit langen Randwimpern besetzt. Die hinteren beiden Beinpaare sehr schlank, die Vorderschienen ohne Spitzendorn, das Klauenglied innen vor der Mitte mit einem Zähnchen, die innere Klaue der Vorderbeine und die äussere der Mittelbeine bei beiden Geschlechtern gespalten.

Geographische Verbreitung. — Von der Gattung sind bis heute zwei Arten bekannt, die beide auf Celebes vorkommen.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Notophanus brenskei* Heller (1896) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN:

1. *N. brenskei* Heller, Abh. Mus. Dresden Nr. 3, p. 10, Taf. Fig. 20 a-c (1896).	Celebes: Lompobatang: Berg Bonthain
2. *N. megaphyllus* Heller, Abh. Mus. Dresden Nr. 3, p. 10, Taf. Fig. 19 (1896).	Bonthain
Notophanus macrophyllus Ohaus, in Junk-Schenkling Col. Cat. pars 66, p. 121 (1918) [*Druckfehler !*].	—

12. Genus EPECTINASPIS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 180 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 515 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 326 (1856); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2, p. 250 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 279 (1893).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, fast parallel. Die Oberseite entweder schwach metallisch glänzend oder matt. Der Kopfschild parabolisch, sein Vorderrand stets stark verrundet. Die Ränder bald stark, bald schwächer aufgebogen. Die Scheibe entweder tief ausgehöhlt, löffelartig oder flach. Der Halsschild nur wenig breiter als lang, stark gewölbt, dicht punktiert und kurz anliegend behaart. Das Schildchen sehr breit, an der Basis manchmal fast parallel, zur Spitze abgerundet verengt. Seine Scheibe mehr oder weniger tief punktiert. Die Flügeldecken gewölbt, an der Spitze einzeln abgerundet, die Scheibe mit Rippen und Pseudorippen. Sie werden von vertieften und aus grossen Punkten bestehenden Punktreihen begrenzt. Die Mittelbrust nach hinten senkrecht abfallend, ohne mesosternalen Höcker. Die Haare auf der Körperunterseite borstig.

Die Beine bei den Männchen verhältnismässig kurz und mehr gedrungen, bei den Weibchen schlanker. Die Vorderschienen der Männchen mit zwei scharfen, nach aussen gerichteten Seitenrandzähnen, bei den Weibchen ist der vordere Zahn mehr nach vorne gerichtet. Die Tarsenglieder bei den Männchen kurz und verdickt, bei den Weibchen lang und schlank. Die grössere Klaue an den beiden vorderen Beinpaaren bei beiden Geschlechtern gespalten. Bei den Männchen ist die des ersten Beinpaares verdickt und der obere Spaltzahn mehr nach der Innenseite der Klaue verlagert (Geschlechtsdimorphismus).

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Mittelamerika verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Phyllopertha mexicana* Burmeister (1844) [von Nonfried (1893) bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. **mexicana** - Gruppe

1. *E. ambigens* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 252 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd 38, p. 281 (1893). — Brit. Honduras : R. Sarstoon

2. *E. chalconota* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 407 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 280 (1893). — Guatemala : Chimaltenango
   subspec. *venezuelensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 439 (1897). — Venezuela

3. *E. chelifera* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 251, T. 14, Fig. 6 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 282 (1893). — Panama : Bugaba

4. *E. mexicana* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 241 (1844) [*Phyllopertha*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 515 (1855) [*Strigoderma*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 180 (1850) [*Epectinaspis*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 250, T. 14, Fig. 3 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 280 (1893). — Mexiko

5. *E. moreletiana* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 179 (1850) [*Phyllopertha*]; Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 326, nota (1856) [*Epectinaspis*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 251, T. 14, Fig. 7 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 282 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 440 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 102 (1915). — Mexiko : Tabasco, Guatemala
   forma *abdominalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 102 (1915). — Guatemala : Tumbador
   forma *basalis* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 102 (1915). — Guatemala : Guatemala City
   forma *pallescens* Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 102 (1915). — Guatemala : Tumbador
   forma *tristis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 282 (1893); Ohaus, l.c. p. 102 (1915). — Guatemala, Mexiko, Nicaragua

2. **opacicollis** - Gruppe

6. *E. guatemalensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 438 (1897). — Guatemala

7. *E. opacicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 251, T. 14, Fig. 5 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 281 (1893). — Mexiko : Cuernavaca
   Epectinaspis boucardi Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 280 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 49 (1902) [syn.]. — Mexiko
   Epectinaspis unicolor Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 280 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg, Bd. 63, p. 49 (1902) [syn.]. — Mexiko

8. *E. pictipennis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 250, T. 14, Fig. 4 (1888). — Mexiko : Juquila

13. Genus PHYLLOPERTHA Stephens

Stephens, Ill. Brit. Ent. Mandib. Bd. 3, p. 223 (1830); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 627 (1847); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 1, p. 268 (1849); Redtenbacher, l.c. ed. 2, p. 457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 493 (1874); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 177 (1850); Bach, Käferfauna Bd. 1, p.329 (1851); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 512 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 327 (1856); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschld. p. 330 (1859); Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, p. 66 (1859); C. G. Thomson, Skand. Col. Bd. 5, p. 16 (1863); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 2, p. 626 (1871); Fricken, Naturg. Käf. Deutschld. p. 162 (1872); Seidlitz, Fa. Balt. ed. 1, p. 18 (1875); Seidlitz, l.c. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 32 (1891); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 393 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 289 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver, Brünn Bd. 41, p. 82 (1903); Reitter, Fa. Germ. Käf. Bd. 2, p. 337 (1909); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. 2 (2), p. 216 (1888); Stierlin, Käferfa. Schweiz Bd. 1, p. 650 (1900); Everts, Col. Neerland. Bd. 2, p. 59 (1903); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 134 (1911); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 385 u. 410 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 435 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 196 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 77 (1949) [russisch]; Sawada H., Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 42, T. 2-5 (1941); Sawada H., Journ. Agric. Sci. Tokyo Bd. 2, p. 257 (1950); Panin, Fa. Romîna, Ins Col. Bd. 10 (3), p. 83 (1955).

Merkmale. — Der Körper mittelgross, oval, langgestreckt, leicht gewölbt und zum grössten Teil mit langen abstehenden Haaren bedeckt. Der Kopf, der Halsschild und die Unterseite meist dunkel, oft leicht metallisch, die Flügeldecken vorwiegend rötlichbraun oder braungelb. Der Kopfschild parabolisch oder vorne gerade abgeschnitten, seine Ränder aufgebogen. Die Oberlippe breit untergeschlagen, vorne ausgerandet. Das Endglied der Maxillartaster lang, zur Spitze erweitert und an dieser schräg abgestutzt, beilförmig (Fig. 10), die Lippentaster eiförmig. Die Fühler 9-gliedrig, der Fächer bei den Männchen länger als die Geissel, bei den Weibchen kürzer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, an der Basis am breitesten, von hier seine Seiten anfangs parallel oder gleich von der Basis nach vorne verengt. Allseitig vollständig gerandet. Die Scheibe leicht gewölbt. Das Schildchen ziemlich gross, dreieckig, seine Seiten oft abgerundet. Die Flügeldecken mässig gewölbt, of flach, die Seiten fast parallel, selten nach hinten schwach erweitert. Die Nahtwinkel stumpf, ohne Zähnchen, nur bei *Phyllopertha diversa* ist ein stumpfes Zähnchen angedeutet. Die Seitenränder der Flügeldecken bei den Weibchen mit einer mehr oder weniger entwickelten Seitenrandschwiele. Die Epipleuren lang, sie reichen bis zum Hinterrand der Flügeldecken. Die Mittelbrust mit einem mesosternalen Höcker, der oft den Vorderrand der Mittelhüften überragt. Die Beine lang und schlank, die Hinterschenkel verdickt. Die Vorderschienen mit zwei Zähnen am Aussenrande, ihr Innenrand bei beiden Geschlechtern mit wohl entwickeltem beweglichen Dorn. Bei den Männchen sind die Vordertarsen verdickt, das klauentragende Glied hat auf der äusseren Unterseite der Vorderbeine in der Nähe der Basis ein kleines Zähnchen. Unter ihm ist es schräg eingedrückt. Die grössere Klaue der Vorderfüsse ist bei den Männchen am Unterrande erweitert, jedoch fehlt ihm stets der Innenrandzahn. Bei den Weibchen sind die Tarsen einfach, des erste Glied ist länglich.

Die Gattung steht wenigstens in Bezug auf ihre chinesischen Vertreter dem Genus *Adoretosoma* sehr nahe. Letzteres lässt sich von *Phyllopertha* durch das Fehlen des Mesosternalfortsatzes, die kahle Oberseite, den Halsschildbau — er ist in der Mitte am breitesten — und durch den ausgebildeten Innenrandzahn an der grösseren Klaue der Vorderbeine bei den Männchen recht gut trennen.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung bewohnt weite Teile der paläarktischen Region. Sie fehlt nur in den kalten Zonen. Einige Arten wurden auch aus Mittelamerika beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unsere Kenntnisse über die Biologie der *Phyllopertha*-Arten sind noch

recht unbefriedigend. Tiefere Kenntnis bekamen wir nur durch die Arbeit von *Rittershaus* (1927), die eingehend über die Lebensweise und Larve von *Phyllopertha horticola L.* berichtet. Kleinere Notizen über die Lebensweise anderer Arten lassen den Schluss zu, dass diese eine ähnliche Lebensweise führen dürften.

Das Erscheinen von *Phyllopertha horticola* im Frühjahr ist weitgehend von den klimatischen Verhältnissen abhängig. Als Nahrung der Imago werden Rosen, Stein- und Kernobst, wo Blätter und Blüten befressen werden, Haselnuss, Pappeln, Rapsblüten, Rumex, Oenothera, Birken, Ahorn, Weiden und Faulbaum angegeben. Der Käfer liebt niedriges Gesträuch, daher sein vorwiegend auf Spalier- und Zwergbäumen schädigendes Auftreten und meidet hohe Bäume.

Das Weibchen geht kurze Zeit nach der Kopula in die Erde, legt hier in geringer Tiefe einzeln seine Eier ab. Nach Ablage des letzten Eies stirbt es im Boden. Die aus dem Ei schlüpfende Larve fertigt sich im Boden eine kleine, länglich ovale Erdhöhle mit glatten Wänden, die gerade so gross ist, dass sie sich bei ihrer gekrümmten Körperhaltung darin drehen kann. Die Entwicklung ist einjährig. Die Verpuppung erfolgt im April und gewöhnlich Ende Mai schlüpfen die ersten Käfer. Die Larven ernähren sich von den Wurzeln verschiedener Gräser, wodurch sie sehr schädlich werden können.

Gattungstypus. — *Scarabæus horticola* Linné (1758) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 126 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *Ph. carinicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1905).	Tonkin : Mauson Berge
2. *Ph. chalcoides* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, p. 131, Fig. 9 (1925); Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 47, T. 2, Fig. 16, 17, T. 5, Fig. 3, 4 (1941).	Formosa
3. *Ph. cribricollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 105 (1887).	Yünnan
4. *Ph. diversa* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 106, T. 3, Fig. 5 (1875); Schönfeldt, Jahrb. Nassau, Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 84 (1903); Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ. Sapporo, Bd. 2 (2), p. 122, T. 3, Fig. 30 (1923); Okamoto, Bull. Agr. Exp. Stat. Gov.-Gen. Chosen Bd. 1 (2), p. 178 (1924); Kato, 3-coll. Ill. Ins. Jap. Bd. 8, T. 28, Fig. 6 (1933); Watanabe, Sinrin Dôbutusô Tyôsa Hokoku Bd. 1, Col. Melolonth. p. 68, T. 16, Fig. 34 (1937); Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 2 (2), p. 77 (1938); Sawada, l.c. Bd. 4 (1), p. 48, T. 4, Fig. 11, 12 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 80 u. 88, Fig. 15 (1949).	Japan : Nagasaki
forma ♀ *maculicollis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 84 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 325 (1915).	Südjapan
subspec. *koreana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 325 (1915); Sawada, Nippon no Kâchû Bd. 4 (1), p. 48 (1941).	Korea
5. *Ph. formosana* Niijima & Kinoshita, Bull. Coll. Exp. Forest, Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 7, p. 86 (1927).	Formosa
6. *Ph. fuscata* Niijima & Kinoshita, Bull. Coll. Exp. Forest, Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 227 (1923).	Japan
7. *Ph. glabripennis* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 80 u. 85, Fig. 14 (1949).	China : Szetchuan : Tatsien-Lu
8. *Ph. horticola* Linné, Syst. Nat. ed. 10, Bd. 1 (2), p. 351 (1758) [*Scarabaeus*] ; Linné, Fauna Suec. Nr 391 (1746) ; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1559 (1790); Fabricius, Syst. Ent. p. 37 (1775) [*Melolontha*] ; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 42 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 22 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1	Europa mit England, Kaukasus, Sibirien, Mongolei

(2), p. 171 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 175 (1801); O. F. Müller, Zool. Dan. Prodom. p. 54 (1776); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 35 (1777) [*Scarabaeus*] ; J. B. Fischer, Vers. Naturg. Livl. p. 129 (1778); Leske, Naturg. Bd. 1, p. 466 (1779); Laicharting, Verz. Tyrol. Ins. Bd. 1, p. 40 (1781) [*Melolontha*]; Schrank, Enum. Ins. Austr. p. 12 (1781); Schrank, Fa. Boica p. 409 (1798); Herbst, in Füessly, Arch. Ins.-Gesch. Bd. 4, p. 14, T. 19, Fig. 23 (1783); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 111, T. 25, Fig. 1 (1790); Fourcroy, Ent. Paris Bd. 1, p. 27 (1785); Petagna, Spec. Ins. Calabr. p. 5, T. 1, Fig. 5 (1787); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 62, T. 2, Fig. 17 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 87 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 39 (1803); Razoumowsky, Hist. Nat. Bd. 1, p. 135 (1787); De Villers, Ent. Bd. 1, p. 27 (1789); Brahm, Ins.-Kalend. Bd. 1, p. 120 (1790); Rossi, Fa. Etrusca Bd. 1, p. 20 (1790); L. Scriba, Journ. Liebh. Ent. Bd. 1, p. 61 (1790); D. H. Schneider, N. Mag. Liebh. Ent. Bd. 3, p. 284 (1792); Borkhausen, Rhein. Mag., p. 712 (1793); Panzer, Deutschld. Ins. Fauna p. 223 (1795); Panzer, Fauna Ins. Germ. p. 155 (1813); Cederhjelm, Fauna Ingr. Prodrom. Nd. 239 (1798); Paykull, Fauna Suec. Col. Bd. 2, p. 211 (1799); Marshall, Ent. Brit. Bd. 1, p. 44 (1802); Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Bd. 10, p. 194 (1804); Latreille, Gen. Crust. Ins. Bd. 2, p. 112 (1807); Duftschmid, Fauna Austr. Bd. 1, p. 199 (1805); Fallén, Obs. Ent. Bd. 2, p. 28 (1807); Gyllenhal, Fauna Ins. Suec. Bd. 1, p. 63 (1808); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 200 (1807); Fischer, Ent. Russ. Bd. 2, p. 217, T. 31, Fig. 8 (1823) [*Anisoplia*]; Stephens, Ill. Brit. Ent. Mandib. Bd. 2, p. 224 (1830) [*Phyllopertha*]; Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); C. R. Sahlberg, Ins. Fenn. Bd. 1, p. 21 (1834) [*Melolontha*]; Ratzeburg, Forstins. Bd. 1, p. 81, T. 3, Fig. 9 (1837); Heer, Fauna Helvet. Col. Bd. 1 (1), p. 74 (1837) [*Anisoplia*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 150 (1840); Shuckard, Brit. Col. delin. p. 36, T. 45, Fig. 1 (1840); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 498 (1842); Mulsant, ed. 2, p. 627 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 239 (1844) [*Anomala*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 514 (1855) [*Phyllopertha*]; Erichson, Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 630 (1847); Gebler, Bull. Moscou Bd. 20 (2), p. 463 (1847); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 1, p. 268 (1849); Redtenbacher, l.c. ed. 2, p.457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 494 (1874); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 177 (1850); Bach, Käferfauna Bd. 1, p. 330 (1851); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschld. p. 330 (1859); Gredler, Käfer Tirol p. 200 (1863); C. G. Thomson, Skand. Col. Bd. 5, p. 16 (1863); Siebke, Enum. Ins. Norveg. Col. p. 190 (1875); Seidlitz, Fauna Balt. ed. 1, p. 95 (1875); Seidlitz, l.c. ed. 2, p. 150 (1891); Seidlitz, Fauna Transsylv. p. 161 (1891); Dalla-Torre, Jahresber. Ver. Naturk. Oesterr. o.d. Enns. Bd. 10, p. 113 (1879); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 293 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 83 (1903); Reitter, Fauna Germ. Käf. Bd. 2, p. 337, T. 74, Fig. 15 (1909); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 651 (1900); Everts, Col. Neerland. Bd. 2, p. 60 (1903) ; Bedel, Fauna Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 137 (1911); Kuhnt, Ill. Best-Tab. Käf. Deutschl. p. 410, Fig. 173-174 (1913); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 432 (1914); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 197, Fig. 313, 314, 389 (1941) ; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 79 u. 80, Fig. 13 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Col. Scarab. Bd. 10 (3), p. 84 (1955). — **Taf. 3, Fig. 6.**

Phyllopertha cyanocaphala Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 499 (1842). — Frankreich

forma *adiaphora* Poda, Ins. Mus. Graec. p. 20 (1761) [*Scarabæus*]; Scopoli, Ent. Carn. p. 5 (1763); Schaeffer, Icon. Ins. Ratisb. T. 53, Fig. 4 (1766); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 500 (1842) [*Anisoplia*]; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Griechenland

Phyllopertha metallica Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o.d. Enns. Bd. 10, p. 113 (1879). — Oesterreich

Scarabæus viridicollis De Geer, Mém. Ins. Bd. 4, p. 278, T. 10, Fig. 18 (1774).

forma *discordans* Meissner, Ent. Blätt. Bd. 3, p. 129 (1907). — Brandenburg (?)

forma *macularis* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 500; Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 410 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

Phyllopertha maculata Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. e.d. Enns. Bd. 10, p. 113 (1879). — Oesterreich

forma *perrisi* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 500 (1842); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 63 (1903); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 410 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

forma *rufipes* Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o.d. Enns, Bd. 10, p. 113 (1879); Reitter, Fauna Germ. Käf. Bd. 3, p. 337 (1909); Kuhn, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 410 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Oesterreich

forma *rufiventris* Westhoff, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. Westf. Bd. 38, Suppl. p. 154 (1882); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 410 (1913). — Westfalen: Münster

forma *ustulatipennis* Villa, Col. Europ. dupl. p. 34 (1835) [*Anisoplia*]; Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 499 (1842); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 83 (1903); Reitter, Fauna Germ. Käf. Bd. 2, p. 337 (1909); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschld. p. 410 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932).

Phyllopertha nigra Dalla Torre, Jahresb. Ver. Naturk. Oesterr. o.d. Enns Bd. 10, p. 113 (1879). — Oesterreich

forma *zea* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 83 (1903). — Tibet: Kuku-noor, Ussuri

Biologie: Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 112 (1790); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 175 (1801); Bechstein u. Schaufenberg, Vollst. Naturgesch. schädl. Forstinsekt. Bd. 1, p. 65 (1804); Schmidberger, Beiträge Bd. 1, p. 271 (1827); Bouché, Naturg. schädl. Gart.-Ins. p. 20 (1833); Kollar, Naturgesch. schädl. Ins. p. 261 (1837); Ratzeburg, Forst-Ins. Bd. 1, p. 81 (1837); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 501 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 240 (1844); Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 631 (1847); Curtis, Farm.-Ins. p. 220, Fig. 32-35 (1860); Künstler, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien Bd. 21, Beiheft p. 76 (1871); Schiödte, Naturhist. Tidskr. Bd. 9, p. 307, T. 12, Fig. 8-14; T. 19, Fig. 6-7 (1874); Oglevsky, Trd. lesn. opyt. del. St. Petersburg Bd. 16, p. 1, 3 Taf. (1909); [russ]; Ritterhaus, Ztschr. Morph. Oekol. Tiere Bd. 8, p. 271 (1927); Brammanis, Meddelanden Stat. Skogsforstn. Inst. Bd. 41, Nr. 2 (1953).

9. *Ph. humeralis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 106 (1887). — Yünnan

10. *Ph. intermixta* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 403 (1913). — Japan: Nikko

Phyllopertha horticola Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 106 (1875) [nec Linné 1758]; Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887). — Mandschurei: Chowsan

Phyllopertha irregularis Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 400 (1895) [nec Waterhouse 1875]. — Japan

11. *Ph. irregularis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 107, T. 3, Fig. 4 (1875); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 400 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 84 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Col. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Sapporo, Bd. 2 (2), p. 124, T. 1, Fig. 18, T. 3, Fig. 29 (1923); Kamiya & Adachi, Gensyoku Kôtyû Zuhu, T. 53, Fig. 5 (1933); Kato, 3-coll. Ill. Ins. Jap., Bd. 8, T. 28, Fig. 2 (1933); Watanabe, Sinrin Dôbutu-so Tyosa Hokoku Bd. 1, Col. Melolonth., p. 69, T. 17, Fig. 35 (1937); Hirayama, Zoku Kontyu Zuhu, p. 137, T. 64, Fig. 25 (1937); Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 2 (2), p. 76 (1938); Sawada, l.c. Bd. 4 (1), p. 46, T. 2, Fig. 2, 14, 15, T. 5, Fig. 5, 6 (1941); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 79 u. 83 (1949) [*Phyllopertha*]. — Japan : Nagasaki

12. *Ph. kiotoensis* Niijima & Kinoshita, Bull. Coll. Exp. Forest. Coll. Agr. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 226 (1923). — Japan

13. *Ph. latevittata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 24 (1889). — Südchina : Moupin

14. *Ph. latitarsis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 232 (1891). — Honduras

15. *Ph. leonii* Luigioni, Bull. Lab. Ent. Bologna Bd. 5, p. 138, Fig. 1/1-2 (1932). — Italien : Kalabrien

16. *Ph. major* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 23 (1889). — Südchina : Moupin

17. *Ph. ohdaiensis* Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 49, T. 2, Fig. 5, 20, T. 3, Fig. 1, 2, T. 5, Fig. 7 (1941). — Japan : Yamato : Mt. Ohdaigahara

18. *Ph. okinawaensis* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91, (5), p. 130, Fig. 8 (1925); Niijima & Kinoshita, Res. Bull., Col. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Sapporo Bd. 4, p. 59 (1927); Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 52 (1941). — Formosa

19. *Ph. puncticollis* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 293 u. 294 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 83 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 79 u. 84 (1949). — Nordchina

Phyllopertha puncticollis Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 668 (1889).

20. *Ph. sublimbata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France Bd. 68, p. 618 (1899). — Szetchuan

21. *Ph. suturata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 106 (1887). — Yünnan

22. *Ph. suzukii* Sawada, Trans. Kansai Ent. Soc. Bd. 13, p. 1 (1943). — Japan

23. *Ph. takasagoensis* Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 51, T. 2, Fig. 7, 8, 11, 22; T. 3, Fig. 6; T. 4, Fig. 1 (1941). — Japan

24. *Ph. tanbaensis* Niijima & Kinoshita, Bull. Coll. Exp. Forest. Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 225 (1923). — Japan

25. *Ph. tarowana* Sawada, Nippon no Kôchû Bd. 4 (1), p. 51, T. 2, Fig. 6, 10, 21; T. 3, Fig. 5; T. 5, Fig. 8 (1941). — Japan

26. *Ph. tolucana* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 216, T. 12, Fig. 1 (1888). — Mexiko : Toluca

27. *Ph. virgulata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 24 (1889); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 265 (1899) [*Adoretosoma*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 352, nota (1955) [*Phyllopertha*]. — Südchina : Moupin

14. Genus BLITOPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 85 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 204 (1949).

Merkmale. — Mittelgross, der Körper oval, schwach gewölbt, phylloperthaähnlich, stark, fast zottig behaart (Subgen. *Blitopertha* s. str., *Trichopertha, Asiopertha*), oder die Oberseite vollständig kahl und nur die Unterseite kurz und spärlich behaart (*Exomala*). Dunkel gefärbt, oft herrschen metallische Farben vor, nur die Flügeldecken sind mehr oder weniger rotgelb einfarbig oder mit schwarzen Längsstreifen versehen, die auch in kreuzartige, *Anisoplia* ähnliche Zeichnungen übergehen können, oder sie sind ganz schwarz.

Der Kopfschild quer viereckig, häufig nach vorne verengt, die Vorderecken stark abgerundet, der Vorderrand kräftig aufgebogen. Das Endglied der Maxillartaster schmal, länglich oval, am Ende zugespitzt, nicht beilförmig.

Der Halsschild mässig gewölbt, an der Basis am breitesten, nur wenig schmäler als die Flügeldecken an der Basis, die Seiten schwach gerandet, die Basis in der Mitte vor dem Schildchen manchmal ungerandet.

Die Flügeldecken gewölbt, die Seiten parallel oder hinter der Mitte leicht erweitert, der Hinterrand stark abgerundet. Die Epipleuren bei den einzelnen Subgenera verschieden ausgebildet, sie reichen bei *Exomala* und *Trichopertha* bis zur Mitte der Seiten, sind sie verkürzt wie bei *Blitopertha* s. str. so reichen sie nur bis zum vorderen Drittel, oder sie verschwinden wie bei *Asiopertha* fast ganz, wo sie auch nicht so stark nach unten umgebogen sind. Der Mesosternalfortsatz fehlt auf der Mittelbrust.

Die Gliedmassen sind ähnlich jenen von *Phyllopertha* gebaut, die Vordertarsen der Männchen sind verdickt, die grösseren Klauen der Vorder- und der Mittelbeine sind bei beiden Geschlechtern gespalten, nur bei den Weibchen des Subgenus *Exomala* sind die grösseren Klauen der Vorderbeine einfach, bei *Trichopertha* ist ausserdem auch die grössere Klaue der Hinterfüsse gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Zentralasien bis Japan verbreitet. Im Westen erreicht sie Südosteuropa bis zu den Alpen und im Norden Afrikas dringt sie bis Algier vor.

Biologie und erste Stände. — Die Käfer erscheinen zu Ende des Frühjahrs, bzw. zu Beginn des Sommers auf Wiesen, wo sie die jungen Blätter fressen. Die Larve lebt im Boden und macht hier ihre Entwicklung durch. *Blitopertha lineata* ist auf einigen Kulturpflanzen schädlich geworden.

Gattungstypus. — *Melolontha lineata* Fabricius (1798) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA :

1''. *Die grössere Klaue der Hinterfüsse ungespalten* 2

1'. *Die grössere Klaue der Hinterfüsse gespalten* . . . . Subg. TRICHOPERTHA REITTER

2''. *Die grössere Klaue der Mittelfüsse gespalten* 3

2'. *Die grössere Klaue der Mittelfüsse nicht gespalten, der Körper schwach behaart, gross* . . . . Subg. MEGAPERTHA REITTER

3''. *Die Oberseite dicht behaart, nur die Flügeldecken manchmal kahl* 4

3'. *Die Oberseite kahl, die Unterseite kurz und spärlich behaart* . . . . Subg. EXOMALA REITTER

4''. *Die Epipleuren der Flügeldecken stark untergebogen und deutlich abgegrenzt. Schulterbeule kräftig entwickelt, die Flügeldecken der Weibchen mit Seitenrandschwiele* . . . . Subg. BLITOPERTHA s. str.

4'. *Die Epipleuren fast senkrecht nach unten gerichtet, also kaum untergebogen und undeutlich abgegrenzt. Die Schulterbeule schwach entwickelt, die Seitenrandschwiele fehlt bei den Weibchen* . . . . SUBG. ASIOPERTHA MEDV.

Subgenus TRICHOPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 85 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 227 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 102 (1955).

Subgenotypus. — Die einzige bekannte Art.

1. *Tr. hirtella* Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 178, T. 39, Fig. 4 (1832) [*Anisoplia*]; Kiesenwetter, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 2, p. 239 (1858); Kiesenwetter, l.c. p. 190 (1859); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 85 (1903) [*Trichopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 238 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 102 (1955); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd.3, p. 238 (1955) [*Phyllopertha*]. — **Taf. 2, Fig. 5.** — Morea
   Phyllopertha rumeliaca Frivaldszky, A'Magyar Trudòs p. 190, T. 5, Fig. 12 (1835); Waltl, Isis Bd. 6, p. 457 (1838). — Rumelien

Subgenus BLITOPERTHA sens. strictu.

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 85 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 214 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 100 (1955).

Subgenotypus. — *Melolontha lineata* Fabricius (1789) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Coll. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *B. arenaria* Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 177, T. 39, Fig. 1 (1832) [*Anisoplia*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 178 (1850) [*Phyllopertha*]; Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 394 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903) [*Blitopertha*]; Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 222 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 98 (1955); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 238 (1955) [*Phyllopertha*]. — Morea
   Phyllopertha campestris Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 243 (1844) [nec Latreille 1804]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 514 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 629 (1847). — Südeuropa
   forma *krüperi* Brenske, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 28, p. 77 (1884). — Griechenland : Aetolien
   forma *senticola* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903). — Dalmatien, Griechenland
2. *B. campestris* Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Bd. 10, p. 195 (1804) [*Melolontha*]; Germar, Ins. spec. nov. Bd. 1, p. 129 (1824) ; Heer, Fa. Helv. Col. Bd. 1 (1), p. 74 (1837); [*Anisoplia*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 150 (1840); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 495 (1842) [*Phyllopertha*]; Mulsant, l.c. ed. 2, p. 630 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 243 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 514 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 179 (1850); Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, T. 18, Fig. 87 (1859); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschld. p. 330 (1859); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 394 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 — Südfrankreich

(1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 88 (1903) [*Blitopertha*]; Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 160 (1891); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 433 (1914); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932) [*Blitopertha*]; Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 197, Fig. 311, 312 (1941) [*Phyllopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 223, Fig. 53 (1949) [*Blitopertha*].

forma *abbreviata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 496 (1842); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

forma *circumcincta* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 497 (1842); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

forma *cruciata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 496 (1842); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

forma *maculata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 496 (1842); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). **Taf. 2, Fig. 6.** — Frankreich

forma *occidentalis* Mulsant, Col. France Lamell., ed. 1, p. 497 (1842). — Frankreich

forma *pauperata* Mulsant, l.c. p. 496 (1842). — Frankreich

forma *sabulosa* Mulsant, l.c. p. 497 (1842); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932). — Frankreich

forma *succincta* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840) [*Anisoplia*]. — Oesterreich, Italien

3. *B. conspurcata* Harold, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 22, p. 71 (1878); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 342 (1879) ; Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 108 (1887); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 400 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 8878 (1903) [*Blitopertha*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 215, Fig. 50 (1949) [*Blitopertha*]. — Japan : Hagi, Ussuri, Peking

Phyllopertha arenaria Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 108 (1875) [nec Brullé 1832]. — Japan : Nagasaki

4. *B. lineata* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 133 (1798) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 176 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 206 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 217 (1844) [*Anisoplia*]; Bedel, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 5, p. 86 (1885) [*Phyllopertha*]; Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 394 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903) [*Blitopertha*] ; Sahleberg, Oefv. Finsk. Vetensk. Ak. Förh. Bd. 55, p. 125 (1913); Porta, Fa. Coleopt. Italica Bd. 5, p. 436 (1932); Luigioni, Bol. Lab. Ent. Bologna Bd. 5, p. 140, 142, Fig. 1/3-4 (1932); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 219, Fig. 52 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 100, T. 8, Fig. 3 (1955). — Nordafrika

Phyllopertha algirica Reiche, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 4, p. 241 (1864); Bedel, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 5, p. 86 (1885); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 394 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903) [*Blitopertha*]. — Mittel- und Ost-Algier

Anisoplia lineolata Fischer, Ent. Russ. Bd. 2, p. 216, T. 31, Fig. 5 a - b (1823); Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 177, T. 39, Fig. 5 (1832); Ménétriés, Cat. Rais. Caucase p. 186 (1832) ; Ménétriés, Mém. Acad. St. Pétersb. (6) Bd. 5, p. 1 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 242 (1844) [*Phyllopertha*]; Bedel, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 5, p. 86 (1885). — Podolien

Phyllopertha oberthüri Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 10, p. 379 (1870); Bedel, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 5, p. 86 (1885). — Algier : Constantine

forma *flavipennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903). — Kleinasien

forma *lineigera* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903). — Algier

forma *nigripennis* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903). — Kaukasus

5. *B. majuscula* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 222 (1949). — Südrussland

6. *B. variabilis* Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 344 (1870); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 292 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 87 (1903) [*Blitopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10, (3), p. 217, Fig. 51 (1949). — Turkestan: Mogol-Tau-Gebirge
   forma *rufina* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 87 (1903). — Taschkent

Subgenus EXOMALA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 88 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 210 (1949).

Subgenotypus. — *Phyllopertha orientalis* Waterhouse (1875) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN:

1. *E. jonasi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 326, Fig. 5 (1915) [*Anomala*]; Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 3 (1916). — Formosa: Taipeh
   forma *obscurior* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 4 (1916). — Formosa: Kosempo
   forma *chlorochalcea* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 91 (5), p. 124 (1925). — Formosa
2. *E. orientalis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 108 (1875); Harold, Verh. Nat. Ver. Bremen Bd. 5, p. 126 (1876); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 345 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887) [*Anomala*]; Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 401 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1903) [*Exomala*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1913) [*Anomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 207 u. 211 (1949) [*Exomala*]; Umeya, The Chuho No. 10, p. 14 (1954)]*Phyllopertha*]. — **Taf. 2, Fig. 8.** — Japan: Kawachi, Korea
   Phyllopertha xanthogastra Harold, Mitt. Münch. Ent. Ver. Bd. 5, p. 90 (1881); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 401 (1895). — Japan
   forma *flavipennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 212 (1949). — Japan, Korea
3. *E. pallidipennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1903) Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 212, Fig. 49 (1949). — Ostsibirien: Wladiwostok, Korea, Ussuri
   forma *nigrata* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1903). — Wladiwostok
4. *E. polyanor* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 4 (1916) [*Anomala*]. — Formosa: Anping

Subgenus MEGAPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 89 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 236 (1949).

Subgenotypus. — Die einzige bekannte Art.

1. *M. massageta* Kirsch, Ent. Monatsb. Bd. 2, p. 164 (1881); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 393 (1885) [*Phyllopertha*]; Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 290 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 90 (1903) [*Megapertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 236, Fig. 55 (1949). — Sibirien: Massagetia: Krasnowodsk
   forma *bistriga* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 90 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 238 (1949). — Transkaspien
   forma *obscurata* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 325 (1890); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 238 (1949). — Transkaspien
   subspec. *sarta* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 199 (1889); Semenov, l.c. Bd. 25, p. 325 (1890); Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 3, p. 391 (1903); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 90 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 238 (1949). — Turkestan: Samarkand
   forma *bicolor* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 199 (1889). — Turkestan: Samarkand

Subgenus ASIOPERTHA Medvedev

Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 224 (1949).

Subgenotypus. — *Phyllopertha nazarena* Marseul (1878) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN:

1. *A. arenicola* Mulsant, Opusc. Ent. Bd. 14, p. 29 (1870) [*Phyllopertha*]; Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 87 (1903) [*Blitopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 225, Fig. 54 (1949) [*Asiopertha*]. — Krim, Kaukasus
   forma *pilosella* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 396 (1885). — Kaukasus
2. *A. ganglbaueri* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 394 u. 396 (1885); Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 6, p. 29 (1887); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 86 (1903) [*Blitopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 225 (1949) [*Asiopertha*]. — Kleinasien
3. *A. mlokosiewiczi* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 109 (1917) [*Blitopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 227 (1949) [*Asiopertha*]. — Tiflis
   forma *nigrans* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 109 (1917). — Tiflis
4. *A. nazarena* Marseul, Abeille (2) Bd. 18, p. 71 (1878) [*Phyllopertha*]; Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 393 u. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 290 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 88 (1903) [*Blitopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3) p. 224 (1949) [*Asiopertha*]. — Nazareth

15. Genus CYRIOPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 228 (1949).

Merkmale. — Die Gattung steht dem Genus *Blitopertha* nahe, unterscheidet sich aber durch eine Reihe wichtiger Merkmale. Der Körper im allgemeinen grösser als bei den anderen *Phyllopertha* ähnlichen Gattungen, länglich, stärker gewölbt, vorwiegend dunkel gefärbt (Ausnahmen einige Formae, bei denen er ganz gelb sein kann), nur die Flügeldecken häufig gelb, oft mit dunklen Zeichnungen, selten ganz schwarz. Die Oberseite kahl, oder mit Haaren bedeckt. Der Fühlerfächer bald kürzer (*Cyriopertha*) bald länger als die Geissel (*Pleopertha* ♂ ♂). Der Kopfschild fast rechteckig (*Cyriopertha*) oder an der Basis leicht eingeschnürt (*Pleopertha*), der Vorderrand kräftig gerandet. Der Halsschild stark gewölbt, an der Basis am breitesten, von hier bis zur Mitte parallel, dann nach vorn stärker verengt, allseitig schwach gerandet, oder in der Mitte am breitesten, zur Basis schwach verengt, die Ränder kräftiger (*Apleopertha*). Das Schildchen halbkreisförmig oder dreieckig. Die Flügeldecken gewölbt, mit tiefen Punktstreifen, die Epipleuren reichen bis zur Mitte der Seitenränder. Ein Mesosternalfortsatz fehlt. Die Vorderschienen aussen mit zwei Zähnen, der bewegliche Dorn auf der Innenseite der Vorderschienen fehlt. Die Mittel- und Hinterschienen stark verdickt, alle Tarsen kurz und dick. Die grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine entweder gespalten (*Cyriopertha*) oder einfach (*Pleopertha*) oder sie sind an den Vorderbeinen undeutlich gespalten, der obere Spaltzahn ist nur ein winzig kleines Stiftchen und die der Mittelbeine sind ungespalten (*Apleopertha*).

Geographische Verbreitung. — Die wenigen Arten der Gattung sind vorallem über die Gebiete östlich des Kaspischen Meeres verbreitet. Von hier dringen sie bis nach Sibirien vor.

Biologie und erste Stände. — Die Biologie der Arten ist so gut wie unbekannt. Medvedev (1949) berichtet lediglich, dass die Weibchen von *Cyriopertha glabra* eine mehr versteckte Lebensweise zu führen scheinen, während die Männchen lebhafter sind und sich tagsüber auf Pflanzen aufhalten.

Gattungstypus. — *Anisoplia glabra* Gebler 1841 (von Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903) bestimmt und nicht *Anisoplia arcuata* Gebler 1831, wie Medvedev (1949) angibt).

UEBERSICHT UEBER DIE UNTERGATTUNGEN:

1". *Die grössere Klaue der Vorderbeine mehr oder minder deutlich gespalten, die der Mittelbeine gespalten oder ungespalten.*
1'. *Die grössere Klaue an allen Beinen ungespalten.* . . . . . . Subg. Pleopertha Reitter
2". *Die grössere Klaue der Mittelbeine gespalten. Der Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern viel kürzer als die Geissel.* . . . . Subg. Cyriopertha s. str.
2'. *Die grössere Klaue der Mittelbeine ungespalten. Der Fühlerfächer der Männchen länger als die Geissel.* . . . . Subg. Apleopertha sem.

Subgenus APLEOPERTHA Semenov

Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 3, p. 390 (1903).

Subgenotypus. — Die einzige bekannte Art.

1. *A. reitteri* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 324 (1890); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 90 (1903) [*Megapertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 236 (1949) [*Apleopertha*]. — Turkestan

Subgenus CYRIOPERTHA Reitter sens. strictu.

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 228 (1949).

Subgenotypus. — *Anisoplia glabra* Gebler (1841) [die einzige Art].

1. *C. glabra* Gebler, Bull. Acad. St. Pétersb. Bd. 8, p. 372 (1841) [*Anisoplia*]; Gebler, Bull. Moscou Bd. 32, p. 332 (1859); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 290 (1888) [*Phyllopertha*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903) [*Cyriopertha*]; Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 325 (1890); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 233, Fig. 56 (1949). — Sibirien
   - *Phyllopertha asiatica* Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 344 (1870). — Kapal
   - forma *fulvibasis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 235 (1949). — Turkestan
   - forma *monochroa* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 325 (1890); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 235 (1949). — Turkestan
   - forma *multicolor* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 264 (1890); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 91 (1903); Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 235 (1890); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 235 (1949). — Taschkent

Subgenus PLEOPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 92 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 228 (1949).

Subgenotypus. — *Anisoplia arcuata* Gebler (1832) [die einzige bekannte Art].

1. *Pl. arcuata Gebler*, Mém. Soc. Moscou Bd. 8, p. 51 (1832) [*Anisoplia*]; Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 25, p. 325 (1890); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 92 (1903) [*Pleopertha*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 231, Fig. 57 (1949). — Sibirien : Daurien
   - *Phyllopertha arcuata* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 179 (1850). — Daurien
   - *Anomala lunata* Faldermann, Mém. Acad. St. Pétersb. Bd. 2, p. 47 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 528 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 501 (1855). — ?
   - forma *flavicollis* Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 661 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 92 (1903). — Petscheli
   - forma *læta* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 92 (1903). — ?

16. Genus PROAGOPERTHA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 50 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 74 (1949).

Merkmale. — Die Gattung steht dem Genus *Callistethus* Blanchard sehr nahe. Der Körper ist nicht sehr gross, oval, etwas stärker gewölbt, dunkel und mit langen, dichten Haaren bedeckt. Die Flügeldecken sind rotgelb und kahl. Am Schildchen ist nur die Basis behaart, die Spitze ist kahl, doch sind die Haare meistens abgerieben. Der Kopfschild ist parabolisch, mit stark aufgebogenen Rändern und abgerundeten Vorderecken. Der Halsschild ist quer, in der Mitte am breitesten, die Seiten sind schwach gerandet. Die Basis ist ungerandet. Die Flügeldecken sind nach hinten stärker verengt, die Epipleuren sind kurz, sie erreichen knapp die Mitte der Decken. Die Mittelbrust mit einem nach vorn verlängerten, den Vorderrand der Mittelhüften überragenden Mesosternalfortsatz. Die Beine sind dünn und sehr schlank, die Vorderschienen tragen am Aussenrande zwei Zähne, der bewegliche Dorn auf der Innenseite fehlt aber den Männchen, bei den Weibchen ist er vorhanden. Die Innenseiten der Vorder- und Mitteltarsen sind kahl, nur das erste bis vierte Glied der Hintertarsen ist auf der Unterseite mit einer Reihe scharfer Borsten versehen. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist bei beiden Geschlechtern gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind von der Mandschurei bis Japan verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Ueber die Biologie der Arten ist nur wenig bekannt. Die Käfer finden sich auf Blumen und ernähren sich von jungen Blättern. Die Larve lebt im Boden. *Proagopertha lucidula* ist in den östlichen Küstengebieten des nördlichen China an Blüten der Obstbäume schädlich geworden.

Gattungstypus. — *Anomala lucidula* Faldermann (1835) [nach Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 74 (1949)].

LISTE DER ARTEN :

1. *Pr. lucidula* Faldermann, Mém. Acad. St. Pétersb. Bd. 2, p. 380 (1835) [*Anomala*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 284 u. 530 (1844); Jacobson, Ann. Mus. St. Pétersb. Bd. 8, p. XIII (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 75 (1949) [*Proagopertha*]. — Nordchina
   - *Anomala acutisterna* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (5) Bd. 8, p. 106 (1878); Fairmaire, l.c. (6) Bd. 6, p. 329 (1886); Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 6, p. 318 (1887) [*Spilota*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 51 (1903) [*Proagopertha*]. — Zentralchina
   - *Proagopertha æneoflavida* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 32, p. 212 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 75 (1949) [syn.]. — Samarkand
   - *Proagopertha starki* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 32, p. 212 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 75 (1949) [syn.]. — Mandschurei : Chersoumin

2. *Pr. pubicollis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 111 (1875) [*Anomala*]; Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 402 (1895); Lewis, Trans. Ent. Soc. London p. 273 (1899); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 51 (1903) [*Proagopertha*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913) [*Anomala*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 76 (1949) [*Proagopertha*]. — Japan : Nagasaki

17. Genus RUGOPERTHA nov. gen.

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, die Oberseite schwach seidenartig glänzend, stark verrunzelt und unbehaart. Der Kopfschild quer rechteckig, mit stark abgerundeten Vorderecken, die Ränder wenig aufgebogen, der Vorderrand in der Mitte ein kleinwenig ausgeschnitten. Der Halsschild schmaler als die Flügeldecken, nur wenig gewölbt, hinter der Mitte am breitesten. Die Basis vor dem Schildchen stärker vorgezogen, daher an den Seiten deutlich doppelbuchtig. Die Vorderecken spitz, die Hinterecken stumpf abgerundet. Das Schildchen breiter als lang, halbkreisförmig. Die Flügeldecken ohne deutliche Punktreihen und Streifen, die Schulterbeulen sehr kräftig, hinter ihnen in der Nähe des Seitenrandes die Scheibe strichartig eingedrückt. Die Pygidiumscheibe gewölbt, vereinzelt punktiert, stärker glänzend. Die Unterseite einzeln punktiert, spärlich behaart, mattglänzend. Der Mesosternalfortsatz knopfartig. Die Beine schlank, die Tarsen der Vorder- und Mittelbeine beim Weibchen gespalten. Das Männchen ist unbekannt.

Geographische Verbreitung. — Mittelamerika (Honduras).

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Phyllopertha sericeomicans* Nonfried 1891 als die einzige bekannte Art.

1. *R. sericeomicans* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 233 (1891) [*Phyllopertha*]. — Honduras

18. Genus ADORETOSOMA Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 265 (1899); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) [*Anomala*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1905) [*Adoretosoma*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 349 (1955).

Euchrysinda Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 80 (1903); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917) [syn.].

Typus. — *Phyllopertha chinensis* Redtenbacher, (1868) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, fast zylindrisch, mässig gewölbt und fast immer stark glänzend, manchmal mit leichtem Metallglanz (bei dunklen Exemplaren). Die Oberseite stets kahl, die Unterseite nur schwach behaart. Die Körperfarbe im allgemeinen rot oder gelb, manchmal wenigstens die Flügeldecken und die Beine dunkel gefärbt (blau oder grün, selten schwarz): Die dunklen Farben oft nur als schmaler Streifen an der Naht oder als breiter Seitenstreifen ausgebildet. Bei fast allen Arten (Ausnahme *Adoretosoma fairmairei* Arrow, *Adoretosoma fusipes* Ohaus) trägt die Scheibe des Halsschildes in der Mitte einen dunklen, rhomboidalen Fleck, der aber oft in zwei getrennte aufgelöst oder weitgehend reduziert sein kann.

Der Kopfschild parabolisch, fast halbkreisförmig, seine Ränder überall gleichmässig schwach aufgebogen und von der Stirn durch eine oft undeutliche Naht getrennt. Die Scheibe wie die Stirn an der Kopfschildnaht verrunzelt. Die Runzelbildung wird auf der Stirn gegen den Scheitel allmählich undeutlich, sie geht in zerstreut stehende, oft tief und scharf eingestochene Punkte über.

Der Halsschild in der Mitte am breitesten, seine Seitenränder gegen die Basis deutlich verengt. Die Scheibe zerstreut punktiert, doch sind die Punkte häufig so fein, dass die Scheibe bei schwacher Vergrösserung fast glatt erscheint. Das Schildchen herzförmig und wenigstens an der Basis zerstreut punktiert. Die Punkte hier gegenüber denen der Halsschildscheibe stets tiefer und deutlicher eingestochen. Gegen die Schildchenspitze verlieren sie ihre Deutlichkeit und verschwinden fast vollständig.

Auf den Flügeldecken begrenzen die gereihten Punkte die primären Rippen. Ihre Reihen sind bei vielen Arten etwas vertieft, dabei sind die Punkte bald grösser, bald feiner, oder sie liegen mit den von ihnen begrenzten Rippen fast in einer Ebene. Bei den meisten Arten kommt es in den Interstitien zur Ausbildung sehr variabler secundärer Punktreihen, die im ersten und dritten Interstitium bei allen Arten vorhanden sind, im zweiten aber fehlen können. Sie entwickeln sich im allgemeinen kurz hinter der Basis der Flügeldecken aus einigen verworren angcordneten Punkten, sind oft sehr kurz und erreichen nicht einmal die Mitte der Decken, oder sie werden lang, in dem sie den apikalen Abfall der Decken erreichen. Gewöhnlich nimmt aber der Abstand zwischen den Punkten gegen die Flügeldeckenspitze zu.

Die Hinterbeine auffallend lang und schlank. Die Schenkel erreichen im gestreckten Zustand fast die Spitze des Abdomens. Eine eigenartige Umwandlung hat der kürzere Dorn an der Spitze der Hinterschienen bei den Männchen von *Adoretosoma arrowi* Machatschke erfahren (Fig. 20). Er ist blattartig erweitert und seine Spitze ist winklig abgebogen.

Sehr variabel ist in seiner Ausbildung der obere Spaltzahn an der inneren Klaue der Vorderbeine bei den Männchen. Dagegen behalten die Weibchen den ursprünglichen Typ bei. Die Variabilität bei den Männchen äussert sich in der Neigung zur Reduktion des oberen Spaltzahnes, dessen Basis zuerst auf die Innenseite der Klaue rückt (Fig. 22 u. 25), sich dann nach hinten verschiebt (Fig. 23), wobei der Spaltzahn immer kleiner wird, bis er vollständig reduziert ist und ungespaltene Klauen vorliegen (Fig. 24). Dazu kommt die Ausbildung eines kleinen Innenrandzahnes am Unterrand der grösseren Klaue an den Vorderbeinen der Männchen.

Die Arten des Genus *Adoretosoma* stehen den chinesischen *Phyllopertha*-Arten sehr nahe. Sie unterscheiden sich aber von ihnen, einmal durch die kahle Körperoberseite, den Halsschildbau, die schlankeren Beine und durch das Fehlen eines Mesosternalfortsatzes. Auch fehlt den Männchen der Innenrandzahn an der grösseren Klaue der Vorderbeine bei *Phyllopertha*.

Geographische Verbreitung. — Die Vertreter der Gattung *Adoretosoma* bewohnen ausschliesslich die orientalische Region. Sie erreichen im Norden Szetschuan und den Jang-tse-kiang, im Süden die Malayische Halbinsel (Pahang ist der südlichste jetzt bekannte Fundort), im Westen Assam und Sikkim. Das Entwicklungszentrum mehrerer Arten scheint nach den heutigen Kenntnissen in Tonkin zu liegen.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Adoretosoma elegans* Blanchard, (1850) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. **elegans** - Gruppe

1. *A. arrowi* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 370, Fig. 2, 12, 16 (1955). Tonkin : Mauson Berge
2. *A. chinense* Redtenbacher, Reise Novara, Zool. Bd. 2, p. 70, T. 3, Fig. 3 Hongkong

(1868) [*Phyllopertha*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 80 (1903) [*Euchrysinda*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 365, Fig. 10, 15 (1955) [*Adoretosoma*].

subspec. *atritarse* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 15, p. XI (1891) [*Phyllopertha*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 82 (1905) [*Adoretosoma*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 365, Fig. 11 (1955) **Taf. 3, Fig. 9.** — Südchina

Adoretosoma metallicum Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 266 (1899); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 365, (1955) [syn.]. — Nordchina: Shanghai

Adoretosoma incostatum Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 35, C.R. (4) Bd. 15, p. XI (1891); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 305 (1955) [syn.]. — China: Chang-Yang

subspec. *erubescens* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 367, Fig. 9 (1955). — Assam: Khasis

forma *coerulea* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 367 (1955). — Assam: Khasis

3. *A. elegans* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 362, Fig. 7, 8, 14 (1955). — Ostindien, Südchina

Phyllopertha tenuelimbata Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 24 (1889); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 265 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 82 (1905); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 362 (1955) [syn.]. — China: Koui-Tscheou

Adoretosoma humerale Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 82 (1905); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 362 (1955) [syn.]. — Tonkin: Mauson Berge

4. *A. fairmairei* Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 262 (1899) [*Anomala*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 372, Fig. 13 u. 17 (1955) [*Adoretosoma*]. — Tonkin: Hâ-lang

Anomala cinnabarina Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 308 (1893); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 372 (1955). — Tonkin: Hâ-lang

Adoretosoma crassipes Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 84 (1905); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 372 (1955) [syn.]. — Tonkin: Mauson Berge

2. **signaticolle** - Gruppe

5. *A. chromaticum* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 327 (1886) [*Phyllopertha*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 265 (1899); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 82 (1903) ; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 379, Fig. 23 a, b und 24 (1955). — Yünnan

subspec. *pulchrum* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 382, Fig. 23 c, d (1955). — China: Kiu-Kiang

subspec. *setchuense* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 382, Fig. 23 e, f (1955). — Szetchuan: Kiating

6. *A. citricola* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 6, p. 526, Fig. (1930); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 384, Fig. 25 (1955). — Malaya

7. *A. galerucina* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 199, Fig. 49 (1917) [*Anomala*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 378, Fig. 21 u. 22 (1955) [*Adoretosoma*]. — Sikkim: Gopaldhara

8. *A. signaticolle* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 334 (1893) [*Anomala*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 377, Fig. 19 u. 20 (1955) [*Adoretosoma*]. — Indien: Manipur

9. *A. tonkinense* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 385, Fig. 26 u. 27 (1955). — Tonkin: Lao-Kay

3. **fulviventre** - Gruppe

10. *A. fulviventre* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 235 (1850); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 388, Fig. 28 u. 29 (1955). — Sikkim, Assam, Südchina

11. *A. fusipes* Heller, Ent. Bl. Bd. 19, p. 76 (1923); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 390, Fig. 32 u. 33 (1955). — Szetchuan: Omisien

12. *A. nigripenne* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 83 (1905); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 389, Fig. 30 u. 31 (1955). — Tonkin : Mauson Berge

Adoretosoma lineatum Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 83 (1905); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 389 (1955) [syn.]. — Tonkin : Mauson Berge

4. **perplexum** - Gruppe

13. *A. perplexum* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 392, Fig. 34 u. 35 (1955). — Yünnan, China

19. Genus TRIGONOCNEMIS Kraatz

Kraatz, Wien. Ent. Ztg. Bd. 13, p. 171 (1894); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 203 (1949).

Ammogenia Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 29, p. 341 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903) [syn.]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 200 (1949) [*Ammogenia*].

Typus : *Ammogenia lanuginosa* Semenov (1895) [von mir bestimmt].

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, parallelseitig, gewölbt und gelb gefärbt. Der Halsschild und die Brust dicht zottig behaart.

Der Kopfschild mehr als halbkreisförmig, ohne ausgebildete Vorderecken, an der Basis leicht eingeschnürt. Sein Rand überall gleichmässig aufgebogen. Die Scheibe von der Stirn durch einen deutliche Naht getrennt. Der Rand des Kopfschildes vom Augenkiel vollständig abgesetzt. Die Oberlippe in der Mitte nach unten gebogen und leicht gebuchtet. Die Maxillartaster stark verdickt, birnenförmig. Der Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern sehr lang, beim Männchen fast doppelt so lang wie die Geissel.

Der Halsschild stark gewölbt, vor der Mitte am breitesten, nach hinten schwach, nach vorne stärker verengt. Die Ecken stumpf abgerundet, die vorderen wenig deutlich. Die Seiten überall ganz schwach gerandet.

Die Flügeldecken ein wenig breiter als der Halsschild an der Basis, ganz glatt, ohne Spur von Rippen. Ihr Verlauf wird nur durch flache kaum vertiefte Punktreihen angedeutet. Die Flügeldecken an der Spitze abgerundet.

Die beiden vorderen Beinpaare schlank und die Schienen kürzer als die Tarsen. Die Hinterschienen gegen die Spitze stark verbreitet, dreieckig (Fig. 18). Die Tarsen des letzten Beinpaares seitlich zusammengedrückt und gegen ihre Spitzen erweitert, ebenfalls dreieckig. Die Klauen an allen Beinen lang und schlank, die grössere der beiden vorderen Beinpaare gespalten und beim Männchen die innere des ersten Beinpaares verdickt.

Kraatz (1894) stellte die Gattung zu den Melolonthinen in die Nähe von *Rhizotrogus*, sie gehört aber zu den Rutelinen.

Geographische Verbreitung. — Die Arten bewohnen die ariden Gebiete östlich des Kaspischen Meeres. Ohaus beschrieb noch eine Art aus Marokko.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Trigonocnemis hauseri* Kraatz 1894 (Kraatz stellte für diese Art die Gattung auf, sie ist somit Genotypus).

LISTE DER ARTEN:

1. *Tr. hauseri* Kraatz, Wien. Ent. Ztg. Bd. 13, p. 172 (1894); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 204 (1949). — **Taf. 3, Fig. 2.** — Turkestan
   Ammogenia lanuginosa Somenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 29, p. 343 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903) [syn.].; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 201 (1949). — Transkaspien: Usun-ada
2. *Tr. maroccana* Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 111 (1941). — Marokko: Temara
3. *Tr. varentzovi* Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 29, p. 345 (1895) [*Ammogenia*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903) [*Trigonocnemis*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 203 (1949) [*Ammogenia*]. — Transkaspien: Annau

20. Genus STOMANOMALA Kolbe

Kolbe, Mitt. Mus. Hamburg Bd. 14, p. 85 (1897).

Merkmale. — Die in diese Gattung gehörende einzige Art ist in ihren Merkmalen sehr den *Anomala*-Arten ähnlich. Sie unterscheidet sich aber von ihnen durch die Bildung des Vorderrandes des Kopfschildes, der verhältnismässig stark aufgebogen und gegen die Stirn zurückgebogen ist. Dadurch tritt sein unterer Rand vor und wird von oben betrachtet sichtbar. Das Endglied der Maxillartaster ist oval und zugespitzt. Fühlerbau unbekannt.

Am Halsschild ist der gerandete Hinterrand gegen das Schildchen etwas stärker vorgezogen als bei *Anomala,* die Seiten sind ganz leicht geschweift. Die Vorderecken sind verrundet und nach unten gerichtet. Die Flügeldecken sind hinter der Mitte am breitesten und tragen mässig stark gewölbte Rippen.

Die Innenkante der Vorderschienen mit einem sehr langen, griffelförmigen und beweglichen Dorn. Die grössere Kralle ist am vorderen und mittleren Beinpaar gespalten. Die Enddornen der Mittelschienen fast gleich lang, von denen der Hinterschienen ist der innere kurz, der äussere sehr lang. Die Hinterschienen selbst sind gegen die Spitzen stark verbreitert.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika, das einzige Exemplar stammt von Sansibar.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige bekannte Art.

1. *St. epistomatica* Kolbe, Mitt. Mus. Hamburg Bd. 14, p. 86, Taf. Fig. 3 (1897). — **Taf. 3, Fig. 3.** — Ostafrika: Sansibar
   Stomanomala epistomalis Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 121 (1918) [nec Kolbe 1897]. — —

21. Genus STRIGODERMA Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 514 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 336 (1856); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 252 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 283 (1893) [Revision]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 429 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 283 (1908);

Ulke, Proc. US. Nat. Mus. Bd. 25, p. 49 (1902); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 48 (1915); Robinson, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 74, p. 35 (1948).

Alamona Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 4 u. 61 (1915).
Typus : *Alamona parviceps* Casey (1915) [vom Autor bestimmt].

Oliganomala Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 38 (1915).
Typus : *Strigoderma exigua* Schwarz (1878) [die einzige Art].

Strigodermella Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 59 (1915); Robinson, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 74, p. 35 (1948) [syn.].
Typus : *Melolontha pygmæa* Fabricius (1798) [die einzige Art].

Merkmale. — Der Körper lang elliptisch; der Kopfschild kurz, vorne abgerundet, leicht erhaben gerandet, von der Stirn durch eine oft sehr schwache und undeutliche Quernaht getrennt. Die Fühlerkeulen bei beiden Geschlechtern gleich oder fast gleich. Der Halsschild trapezförmig., schmäler als die Flügeldecken, mit ausgezogenen Vorderecken, die Seiten nur wenig gebogen, die Halsschildbasis gerandet, die Randlinie jedoch vor dem Schildchen unterbrochen. Die Scheibe entweder glatt oder mit gruben- oder furchenartigen Vertiefungen, kahl oder behaart. Das Schildchen breit. Die Flügeldecken zwischen den Schultern am breitesten und nach hinten verschmälert. Die Oberfläche oft mit tiefen Punktreihen oder regelmässigen Furchen. Das Pygidium stark gewölbt und spitz. Die Füsse ziemlich lang und schlank, die Vorderschienen mit zwei mehr oder weniger langen, manchmal sehr spitzen Zähnen. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine gespalten und geschlechtsverschieden. Zwischen den Hüften der Mittelbrust ein kurzer Höcker. Die Epimeren der Mittelbrust zwischen Halsschildhinterecken und Schultern schwach sichtbar.

Geographische Verbreitung. — Das Hauptverbreitungsgebiet der Gattung ist Mittelamerika. Ihr Entwicklungszentrum liegt in Mexiko. Von hier aus erfolgte die Ausbreitung nach Norden bis Kanada und nach Süden bis Argentinien.

Biologie und erste Stände. — Einzelne Arten sollen Compositenblüten besuchen. So fing O h a u s *Strigoderma floricola* im Mai und Juni auf einer 1 - 2 m hohen Composite mit violetten und stark nach Nelken duftenden Blüten, die in Südamerika weit verbreitet ist. U l k e fand in den U.S.A. (Columbia) zwei Arten in den Blüten von Rubus.

Gattungstypus. — *Strigoderma sulcipennis* Burmeister (1844) [von Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 48 (1915) bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. **castor** - Gruppe

1. *Str. angulicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 99 (1915). — Costa Rica : San Carlos

2. *Str. castor* Newman, Mag. Nat. Hist. (N. S.) Bd. 2, p. 338 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 49 (1841) [*Popillia*]; Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 331 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 242 (1844) [*Phyllopertha*]; H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 256, Taf. 14, Fig. 13 (1888) [*Strigoderma*]; Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 287 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mexiko bis Nikaragua

Popillia pollux Newman, Mag. Nat. Hist. (N.S.) Bd. 2, p. 338 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London 3, p. 50 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 331 (1842). — Mexiko

forma *splendens* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 287 (1893). — Mexiko

3. *Str. catamaya* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 100 (1915). — S-Ekuador: Catamayo

4. *Str. columbica* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 313 (1844); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 284 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 433 (1897). — Kolumbien, Panama

♀ *Strigoderma cupreiceps* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 203 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 434 (1897); Ohaus, l.c. Bd 63, p. 50 (1902); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 274 (1899) [syn.]. — Neu-Grenada

♂ *Strigoderma pallidipennis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 285 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 49 (1902) [syn.]. — Mexiko, Panama

5. *Str. contracta* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 255, Taf. 14, Fig. 11 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 293 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mexiko: Tepansacualco, Guatemala

6. *Str. festiva* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 257 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 284 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 431 (1897). — Mexiko: Juquila

7. *Str. heraldica* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 292 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 434 (1897). — Mexiko (false), Kolumbien: Cauca-Tal

8. *Str. longicollis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 255, Taf. 14, Fig. 10 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 287 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mexiko: Orizaba

9. *Str. orbicularis* Burmeister, Handb. Ent. 4 (2), p. 515 (1855); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 257, Taf. 14, Fig. 14 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 284 (1893). — Mexiko

forma *nigripennis* H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 257, Taf. 14, Fig. 15 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 287 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 431 (1897); Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 274 (1899). — Mexiko: Tepansacualco, Guatemala

10. *Str. popillioides* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France Bd. 94, p. 248 (1925). — Kolumbien: Rio Chili

11. *Str. salæi* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 255, Taf. 14, Fig. 9 (1888); H. Bates, l.c. p. 407 (1889); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 290 (1893). — Mexiko: Cuernavaca

Strigoderma pilicollis Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 290 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 50 (1902); Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 98 (1915) [syn.]. — Mexiko

12. *Str. vestita* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 314 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 203 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p 254 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 290 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mittel-Amerika, Mexiko, bis Panama

subspec. *costulata* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 286 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 50 (1902). — Kolumbien, Mexiko (false)

2. **arboricola** - Gruppe

13. *Str. angustula* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 57 (1915). — ?

14. *Str. arboricola* Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 171 (1792) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 174 (1801); Illiger, Mag. Ins. Bd. 18, p. 80 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 315 (1844) [*Strigoderma*]; Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 73 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 56 (1915). — **Taf. 3, Fig. 4.** — Ver. Staaten von Nordamerika (New Jersey), u. Kanada bis Kansas

subspec. *testaceipennis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 295 (1893). — Indianer Reserv.

subspec. *puritana* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 56 (1915). — Rhode Island: Watch Hill

subspec. *virginica* Casey, l.c. Bd. 6, p. 56 (1915). — Virginia: Nelson Co.

subspec. *irregularis* Casey, l.c. Bd. 6, p. 56 (1915). — New Jersey

15. *Str. aterrima* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 50 (1915).	Honduras : San Pedro Sula
16. *Str. biolleyi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 300 (1908).	Costa Rica : Cariblo - La Hondura
17. *Str. convergens* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 51 (1915).	Nicaragua : Omitepe
18. *Str. lampra* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 259, Taf. 14, Fig. 19, 20 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 288 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 432 (1897).	Mexiko : Tapachula
19. *Str. mediocris* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 50 (1915).	Mexiko : Cuernavaca
20. *Str. morelosana* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 52 (1915).	Mexiko : Pte. de Ixtla, Morelos
21. *Str. nodulosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 52 (1902).	Vulkan Chiriqui
22. *Str. obesula* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 54 (1915).	Kansas
(?) subspec. *quaternaria* Casey, l.c. Bd. 6, p. 55 (1915).	Kansas
23. *Str. pimalis* Casey, Contrib. Descr. Col. N. Amer. Bd. 2, p. 181 (1884); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 53 (1915).	Arizona
subspec. *prolixella* Casey, l.c. Bd. 6, p. 53 (1915).	S. Arizona
24. *Str. radula* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 52 (1915).	Mexiko : Rio Balsas
25. *Str. sonorica* Casey, Mem. Col. 6, p. 58 (1915).	Mexiko : Colonia Garcia
26. *Str. subrutilans* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 54 (1915).	S. Arizona
27. *Str. sulcipennis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 316 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 259 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 294 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 432 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 63, p. 52 (1902); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 217 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 392 (1908); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 49 (1915).	Mexiko bis Bolivien
subspec. *æquatorialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 437 (1897); Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 98 (1915).	Ekuador : Loja
subspec. *fastuosa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 316 (1844); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 294 (1893).	Mexiko
subspec. *fulgicollis* Brème, Ann. Soc. Ent. France (2) Bd. 2, p. 304, Taf. 8, Fig. 6 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 437 (1897); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 274 (1899).	Kolumbien
subspec. *impressicollis* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 295 (1893).	Mexiko
forma *imitatrix* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 295 (1893).	Mexiko
subspec. *insignis* Brème, Ann. Soc. Ent. France (2) Bd. 2, p. 305, Taf. 8, Fig. 5 (1844).	Kolumbien
subspec. *metallica* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 294 (1893).	Guatemala
subspec. *nigripes* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 316 (1844).	Mexiko
subspec. *sumtuosa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 317 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 436 (1897).	Peru
Strigoderma trochilus Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 294 (1893).	?
Strigoderma sumtuosa var. thiemei Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 437 (1897).	Kolumbien : Tolima
28. *Str. texana* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 55 (1915).	Texas
29. *Str. tomentosa* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 258, Taf. 14, Fig. 18 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 288 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 432 (1897).	Mexiko : Juquila
30. *Str. tucumana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 51 (1902).	Tucuman
31. *Str. viridicollis* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 72 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 57 (1915).	Ver. St. N. Amerika (New Mexico)

3. **pygmæa** - Gruppe

(*Strigodermella* Casey 1915)

32. *Str. costulipennis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 260, Taf. 14, Fig. 21 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 285 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 433 (1897). — Mexiko : Etla

33. *Str. floricola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 391 (1908). — W.-Ekuador : Pucay

34. *Str. hænschi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 63, p. 53 (1902); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 217 (1903) — Ekuador : Santo Inéz

35. *Str. intermedia* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 253, Taf. 14, Fig. 8 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 296 (1893); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 60 (1915) [*Strigodermella*]. — Mexiko : Frontera in Tabasco, Honduras, Guatemala

36. *Str. marginata* Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 70, Taf. 3, Fig. 23 a u. b (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 96 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 42, Taf. 66, Fig. 7, 8 (1803); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 253 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 283 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1908). — Guadeloupe, Mexiko bis Argentinien

   Melolontha cincta Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 175 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 179 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 208 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 311 (1844) [syn. *Strigoderma*]. — Guadeloupe

   Melolontha glabrata Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 178 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 210 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 312 (1844) [syn. *Strigoderma*]. — America meridionalis

   Melolontha ridens Fabricius, Syst. Eleuth. Bd 2, p. 178 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 210 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 312 (1844) [syn. *Strigoderma*]. — America meridionalis

   Melolontha limbata Drapeau, Ann. Soc. Bruxelles Bd. 2, p. 199, Taf. 25, Fig. 3 (1819). — ?

   Trichius parvula Germar, Ins. spec. nov. Bd. 1, p. 131 (1824). — Brasilien

   Strigoderma aenea Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850) [n. syn.]. — Bolivien

   Strigoderma elegans Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. 38, p. 286 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 76, p. 98 (1915) [syn.]. — Mexiko, Panama (?)

37. *Str. mexicana* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 253 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 289 (1893) — Mexiko : Vera Cruz

38. *Str. peruviensis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 433 (1897). — Peru : Cusco, Bolivien

39. *Str. protea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 312 (1844); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 254 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 293 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mexiko

   Strigoderma nigrita Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850). — Mexiko : Vera Cruz

40. *Str. pygmæa* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 133 (1798) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 179 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 192 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 312 (1844) [*Strigoderma*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 515 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 253 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 284 (1893); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 73 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 59 (1915); Brown, Bull. Brook. Ent. Soc. — Carolina

Bd. 20, p. 201 (1925); Hatch, Pub. Univ. Oklahoma, Biol. Surv. Bd. 2, No. 1, p. 25 (1930); Robinson, Trans. Amer. Ent. Soc. Bd. 74, p. 36 (1948).

Melolontha minima Drapeau, Ann. Soc. Bruxelles Bd. 1, p. 291, Taf. 11, Fig. 2 (1819). — ?

subspec. *floridana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 285 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 76, p. 99 (1915); Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd 15, p. 71 (1907); Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 60 (1915); Brown, Bull. Broock. Ent. Soc. Bd. 20, p. 200 (1925); Hatch, Pub. Univ. Oklahoma, Biol. Surv. Bd. 2, Nr. 1, p. 25 (1930). — Florida : Titusville

subspec. *knausi* Brown, Bull. Brook. Ent. Soc. Bd. 20, p. 200 (1925) [*Strigodermella*]; Hatch, Pub. Univ. Oklahoma, Biol. Surv. Bd. 2, Nr 1, p. 25 (1930). — Kansas : Medora

subspec. *oklahomensis* Hatch, Pub. Univ. Oklahoma, Biol. Surv. Bd. 2, Nr. 1, p. 24 (1930) [*Strigodermella*]. — Oklahoma : Le Flore on Kiamchi River

41. *Str. rothschildti* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 291 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 431 (1897). — Mexiko

subspec. *physopleura* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 256, Taf. 14, Fig. 12 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 286 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 430 (1897). — Mexiko : Juquila

42. *Str. rutelina* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 258, Taf. 14, Fig. 16 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 293 (1893); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 431 (1897). — Nikaragua : Chontales, Panama

Strigoderma micans Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 292 (1893). — Zentral-Honduras

43. *Str. teapensis* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 258, Taf. 14, Fig. 17 (1888); H. Bates, l.c. p. 407 (1889); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 285 (1893); Ohaus, Stett.. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 431 (1897). — Mexiko : Teapa

subspec. *presidii* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 407 (1889); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 289 (1893). — Mexiko : Presidio near Mazatlan

44. *Str. villosula* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 203 (1850). — S-Amerika

4. **latitibia** - Gruppe

(*Alamona* Casey 1915)

45. *Str. latitibia* Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 71 (1907) [*Strigoderma*]; Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 62 (1915) [*Alamona*]. — Ver. Staaten von Nordamerika : Texas : Galveston

46. *Str. parviceps* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 61 (1915) [*Alamona*]. — Texas : Del Rio

5. **exigua** - Gruppe

(*Oliganomala* Casey 1915)

47. *Str. exigua* Schwarz, Proc. Amer. Philos. Soc. Bd. 17, p. 362 (1878) [*Strigoderma*]; Schaeffer, Journ. N. York Ent. Soc. Bd. 15, p. 73 (1907) [*Strigoderma*]; Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 39 (1915) [*Oliganomala*]. — Florid : Lake Altapopka

NICHT GRUPPIERTE ARTEN :

48. *Str. auriventris* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 260, Taf. 14, Fig. 22 (1888); Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 38, p. 291 (1893). — Nicaragua : Chontales

49. *Str. chalybeicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 202 (1850). — Bolivien : Santa Cruz

2. SUBTRIBUS POPILLIINA

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1. (26) *Die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken nicht in einer Linie verrundet; kleine bis mittelgrosse Arten.* 2

2. (25) *Die Hinterhüften nicht an der Basis nach hinten dornartig verlängert.* 3

3. (24) *Die Vorderschienen am Aussenrande mit 2 Zähnen* 4

4. (23) *Der Körper kurz; die Zähne am Aussenrande der Vorderschienen nicht durch einen tiefen Einschnitt getrennt, dieser nur flach.* 5

5. (10) *Der Mesosternalfortsatz überragt von der Seite gesehen die Mittelhüften.* 6

6. (9) *Die Flügeldecken verkürzt, sie bedecken nicht vollständig das Propygidium.* 7

7. (8) *Die Oberseite kahl.* . . . . POPILLIA SERVILLE

8. (7) *Nur die Flügeldecken kahl, sonst überall dicht borstig behaart.* . TRICHOPOPILLIA OHAUS

9. (6) *Das Propygidium wird von den Flügeldecken vollständig bedeckt. Die Basis des Halsschildes vor dem Schildchen nicht ausgerandet, sondern abgestutzt.* . . . . ISCHNOPOPILLIA KRAATZ

10. (5) *Der Mesosternalfortsatz klein, er überragt nicht die Mittelhüften* 11

11. (22) *Der Mesosternalfortsatz klein, rund, knopfartig.* 12

12. (15) *Die Vorderschienen auf der Innenseite ohne Sporn.* 13

13. (14) *Die Vorderschienen mit zwei scharfen Zähnen am Aussenrande. Der Kopfschild beim Männchen nach vorne konisch verengt, seine Spitze hoch aufgebogen und mit ausgebuchtetem Vorderrand. Die Seitenwinkel spitz. Beim Weibchen der Kopfschild normal gebaut, vorne fast gerade.* . . . . DICRANOPLIA REITTER

14. (13) *Die Vorderschienen mit drei grossen, scharfen Zähnen am Aussenrande; der Kopfschild bei beiden Geschlechtern gleich gebaut.* . TRIBOPERTHA REITTER

15. (12) *Die Vorderschienen auf der Innenseite mit einem Sporn; die Abdominalsegmente mit erhabener mittlerer Querleiste.* 16

16. (19) *Der Unterkiefer mit sechs wohlausgebildeten Zähnen.* 17

17. (18) *Die grössere Klaue an den Vorder- und Mittelbeinen ist bei beiden Geschlechtern gespalten* . . . . NANNOPOPILLIA KOLBE

18. (17) *Nur die grössere Klaue der Vorderbeine ist bei beiden Geschlechtern gespalten, die der Mittelbeine ungespalten.* . . . . PHARAONUS BLANCHARD

19. (16) *Der Unterkiefer trägt nur drei Zähne oder er ist völlig zahnlos.* 20

20. (21) *Der Unterkiefer hat nur in der basalen Reihe drei deutlich ausgebildete Zähne, die anderen Reihen sind verschmolzen und meisselartig oder löffelartig gebaut.* . . . . GNATHOLABIS ERICHSON

21. (20) *Der Unterkiefer ist völlig zahnlos und nur mit Borsten besetzt.* . ANODONTOPOPILLIA OHAUS

22. (11) *Der Mesosternalfortsatz zylindrisch; er wird vorn von einer schwach bogenförmigen Querleiste begrenzt.* . . . . MALAIA HELLER

23. (4) *Der Körper langgestreckt; die Zähne an den Vorderschienen deutlich durch einen tiefen Einschnitt getrennt.* . . . . DACTYLOPOPILLIA ARROW

24. (3) *Die Vorderschienen am Aussenrande nur mit einem deutlichen Zahn. Die Tarsen lang und schlank. Die Halsschildhinterecken scharf, fast spitzwinklig.* . . . . Spilopopillia Kraatz

25. (2) *Die Hinterfüsse an der Basis dornartig nach hinten verlängert.* . Callistopopillia Ohaus

26. (1) *Die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken in einer Linie verrundet; grosse Arten.* . . . . Macropopillia Ohaus

1. Genus POPILLIA Serville

Serville, Encycl. méth. Bd. 10, p. 367 (1825); Latreille, in Cuvier, Régne anim. Bd. 2, ed. 4, p. 536 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 107 (1840); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 33 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 292 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 508 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 216 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 334 (1856); Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 177 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 207 (1894); Reitter, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 66 (1903); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 45 (1903); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 58 (1917); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 42 (1949).

Calopopillia Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 209 u. 217 (1894).
Typus : *Popillia candezei* Kraatz (1892) [von mir bestimmt].

Costapopilia Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 83 (1922).
Typus : *Costapopillia callewaerti* Benderitter (1922) [die einzige damals beschriebene Art].

Eupopillia Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 209 u. 217 (1894).
Typus : *Popillia callipyga* Dohrn (1879) [von mir bestimmt].

Godschama Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 49 (1903).
Typus : *Popillia hexaspila* Ancey (1883) [die einzige Art].

Metapopillia Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 209 u. 218 (1894).
Typus : *Popillia biimpressa* Kolbe (1894) [von mir bestimmt].

Pseudopopillia Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 209 u. 219 (1894).
Typus : *Popillia phylloperthina* Kolbe, (1894) [die einzige Art].

Xenopopillia Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 80 (1910).
Typus : *Popillia ducatrix* Kolbe (1910) [die einzige Art].

Merkmale. — Der Körper ist kräftig gebaut, kurz, nach vorn und hinten verschmälert, oberseits flach, kaum gewölbt. Der Kopfschild ist breiter als lang, seine Seiten sind nach vorn abgerundet, der Vorderrand ist abgestutzt und fein gerandet (Ausnähme *Popillia nasuta* Newman, bei dieser ist der Kopfschild nach vorne verlängert und verschmälert, die Seiten sind kaum gerandet, der Vorderrand ist breit aufgebogen). Die Oberkiefer am Ende des hornigen Teiles mit zwei bis drei Zähnen, die Unterkiefer mit sechs Zähnen bewehrt.

Der Halsschild nach vorne stark verengt und seitlich etwas zusammengedrückt, seine Seiten mehr oder weniger verrundet, manchmal gegen die Vorder- und Hinterecken etwas ausgeschweift. Die Vorderecken sind spitz und mehr oder weniger vorgezogen. Die Hinterecken sind im Bogen abgerundet oder häufiger stumpf,

manchmal auch scharf rechtwinklig. Der Hinterrand ist dreikantig, jede Kante gebuchtet, die mittlere gegen das Schildchen vorgezogen.

Die Flügeldecken sind flach und kurz, oberseits punktiert gestreift, manchmal sind die Streifen tief eingedrückt, furchenartig. Die innere Nahtkante geht hinten in eine kleine nach hinten gerichtete Spitze über. Zwischen den Hinterecken des Halsschildes und den Schultern ist die Spitze der Epimeren sichtbar.

Das Pygidium zeigt auf seiner Scheibe längs der Mitte an der Basis zwei weisse oder gelbliche Haarflecke, die sich zu einer queren Binde vereinigen können. Bei manchen Arten sind diese Haarflecke gross und reichen bis fast zur Spitze des Pygidiums. Neben diesen Flecken kann auch der Hinterrand des Propygidiums mit einem Haarsaum ausgestattet sein, bzw. die Flecken können fehlen. Bei den Männchen ist die abgerundete Spitze des Pygidiums oft konisch vorgezogen, springt über den unteren Nahtrand deutlich vor — Spitzenbuckel —, sodass der After auf die Ventralseite verlagert wird. Bei den Weibchen kommt es nicht zur Ausbildung des Spitzenbuckels, hier ist die Pygidiumscheibe oft flachgedrückt.

Die Punktierung auf der Pygidiumscheibe lässt eine allmähliche Herausbildung einer ringförmigen Anordnung der Punkte mit dem Spitzenbuckel als Zentrum erkennen. Dabei fliessen die basalen Ränder der Punkte vielfach zusammen und bilden gebogene "Rillen" mit scharfen Basalkanten aus.

Das letzte ventrale Abdominalsegment ist bei den Männchen kürzer und hinten ausgerandet, bei den Weibchen ist es länger und hinten abgerundet. Die Behaarung der Körperunterseite ist mehr auf die Körperseiten beschränkt, hier stehen die Haare dicht, während die Mitte unbehaart bleibt. Die Abdominalsegmente zahlreicher Popillien tragen jederseits der Mitte oder hinter derselben eine unregelmässig verlaufende, oft fast gerade Querleiste, an der die hellen Haare mit ihren Wurzeln sitzen. Der stets ausgebildete Mesosternalfortsatz ist entweder lang und kräftig oder kurz, gerade oder gebogen.

Die Beine sind kräftig, die Schienen ziemlich breit, die der Mittel- und Hinterbeine oft etwas wadenartig verdickt oder zylindrisch. Die Tarsen sind im allgemeinen breiter als lang, — mit Ausnahme des ersten Gliedes der Vorderbeine mancher Männchen — meist verdickt und eng aneinandergerückt. Die Vorderschienen sind mit zwei bei den Geschlechtern verschieden ausgebildeten Zähnen bewehrt. Der apikale Spitzenzahn ist bei den Männchen kürzer, spitz und seitwärts gerichtet, bei den Weibchen ist er beträchtlich länger, breiter und stumpfer und seine Spitze ist mehr nach vorn gerichtet. Dadurch wird der Abstand zwischen den beiden Zähnen hier grösser als bei den Männchen. Die innere Klaue der Vorderfüsse ist bei beiden Geschlechtern gespalten, bei den Männchen ausserdem verbreitert, die benachbarte äussere ist dünn und kürzer.

Nach Burmeister (1844, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 293) u. a. Autoren ist bei den Männchen die äussere Klaue der Mittelfüsse einfach und nur bei den Weibchen gespalten. Wie ich schon in allgemeinen Teil (pag. 17) gezeigt habe, ist bei einem Grossteil der in dieses Genus gehörenden Arten bei den Männchen auch diese Klaue gespalten, der Spalt kann aber so fein sein, dass er übersehen wird. Männchen mit ungespaltenen Klauen an den Mittelbeinen sind mir bisher nur bei einigen asiatischen Vertretern bekannt geworden. Jedoch sind sie auch hier nicht die Regel.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist vom nördlichsten China über Japan, die indomalayischen Inseln, Indien und fast ganz Afrika verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Mit Ausnahme von *Popillia japonica* über deren Lebensweise wir genaueres wissen sind unsere Kenntnisse noch recht spärlich. Allgemein lässt sich sagen, dass die Imago auf Gräsern, Blüten, Blättern und Früchten verschiedener Gewächse lebt und sich hier ernährt. Die Larven leben im Boden und nähren sich von Wurzeln.

Gattungstypus. — *Popillia bipunctata* Fabricius (1787) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 58 (1917)].

LISTE DER ARTEN:

1. **cupricollis** - Gruppe

1. *P. acuta* Newman, .Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 46 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 295 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1892). — Bombay

2. *P. adamas* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 40 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 298 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 262 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 84, T. 4, Fig. 24 (1917). — Bengalen
   forma *viridinitens* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892). — Bengalen

3. *P. amabilis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 53 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 77 (1917). — Assam: Manipur, Tonkin

4. *P. anomaloides* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 260 (1892). — Yunnan

5. *P. bothynoma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 270, Fig. 14 (1938). — Yunnan: See-Tsong

6. *P. chlorion* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 39 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 298 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 242 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 46 (1903); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 4, p. 2 (1916); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 82 (1917). — Madras
   Popillia perrotteti Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 244 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 82 (1917) [syn.]. — Conchin-China

7. *P. clara* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 49 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 83 (1917). — Madras: Nilghiri Hills

8. *P. clypealis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 347 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 71 (1917). — Kaschmir, Punjab, Assam

9. *P. complanata* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 40 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 298 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 263 (1892) [*pars*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 345 (1897); Ohaus, Ent. Nachr. Bd. 25, p. 220 (1899) [*pars*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 354 (1911); Arrow, l.c. (8) Bd. 12, p. 46 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 87, T. 4, Fig. 23 (1917). — Madras, Bombay

10. *P. cribricollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 99, p. 271, Fig. 15 (1938). — Yunnan: Soling-Ho

11. *P. cupricollis* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 42 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 509 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 73 (1917). — Nepal, Punjab, Assam, Sikkim
   Popillia caschmirensis Redtenbacher, in Hügel, Kaschmir Bd. 4 (2), p. 528 (1842); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892) [n.syn.]. — Kaschmir
   forma *hilaris* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 510 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892). — Himalaya
   forma *formosa* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 42 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892). — Nepal

forma *smaragdula* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 42 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892). — Nepal

forma *suturata* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 42 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892). — Nepal

12. *P. discalis* Walker, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) Bd. 3, p. 55 (1859); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 46 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 85, T. 4, Fig. 21 (1917). — Ceylon

Popillia albilatera Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 36, p. 470 (1863). — Ceylon : Nura-Ellia

Popillia nietneri Redtenbacher, Reise Novara, Zool. Bd. 2, p. 72 (1868). — Ceylon

13. *P. eximia* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 49 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 84, T. 4, Fig. 22 (1917). — Madras : Nilghiri Hills

14. *P. feae* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 269 (1892); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 291 (1893); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 80 (1917). — Burma : Carin-Cheba, Tonkin, Assam, Sikkim, Nepal, Siam

15. *P. flavofasciata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 72, Fig. 19 (1917). — Burma, Tonkin

16. *P. fukiensis* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 5, p. 508, Fig. 9 (1955). — Südchina : Fukien : Kuatun

17. *P. gemma* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 3, p. 366 (1839); Hope, Trans. Linn. Soc. London Bd. 18, p. 596 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 309 u. 545 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 77 (1917). — Assam, Bhutun, Yunnan

Popillia nitidicollis Gory, in Guérin, Icon. Règne Anim. p. 100, T. 25, Fig. 2 (1844). — Nepal

Popillia metallicollis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 113 (1887); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 253 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 77 (1917) [syn.]. — Yunnan

18. *P. lævicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 275 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 71 (1917). — Sikkim : Darjeeling, Assam, Bhutan, Tonkin

19. *P. lævis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 511 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 267 (1892). — Tibet

20. *P. maclellandi* Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 11, p. 62 (1843); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 4, p. 8 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 u. 544 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 74 (1917). — China : Chusan, Assam

21. *P. mongolica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 43 (1913); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 2 (1916). — China : Hongkong

22. *P. patkaina* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 73 (1917). — Assam : Patkai Hills

23. *P. pilosa* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 51 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 90 (1917). — Westhimalaya : Dehra Dun

24. *P. propinqua* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 47 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 87, T. 4, Fig. 25 (1917). — Madras : Travancore

25. *P. pulchra* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 67 (1917). — Burma : Karen Hills

Popillia gemma Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1892) [nec. Newman 1839]. — Burma : Carin Cheba

26. *P. pulchripes* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 (1913); — Madras : Nilgiri Hills

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 80, Fig. 20, T. 4, Fig. 19 (1917).

Popillia complanata viridipennis Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 263 (1892). — Ostindien

Popillia complanata testaceipes Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 345 (1897). — Nilgiri Hills

27. *P. puncticollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 329 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 69 (1917). — Sikkim

28. *P. schizonycha* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 50 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, T. 4, Fig. 20 (1917). — Madras : Nilgiri Hills

29. *P. subquadrata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1892). — Südchina : Kiu-Kiang

30. *P. testaceipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 270 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 69 (1917). — Burma : Carin-Cheba

2. **quadriguttata** - Gruppe

31. *P. andamanica* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 279 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 66, T. 4, Fig. 17 (1917). — Andamanen, Nikobaren

Popillia marginicollis var. andamanica Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 346 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 66 (1917) [syn.]. — Andamanen

Popillia marginicollis var. trifolium Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 346 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 66 (1917) [syn.]. — Andamanen

32. *P. atrocœrulea* H. Bates, Proc. Zool. Soc. London p. 376 (1888); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 46 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 48, Fig. 2 (1949). — Korea : Gensan

forma *atra* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — Korea : Gensan
forma *bicolor* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — China : Kiu-Kiang
forma *biplagiata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — Korea : Gensan, China
forma *circumducta* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — —
forma *loczyi* Frivaldszky, Term. Füz. Bd. 12 (4), p. 201 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — China : Schanghai

Popillia adamas Heyden, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 52, p. 190 (1886) [nec Newman 1838]. — Hongkong

forma *schönfeldti* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — Tibet : Lushan
forma *sellata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — —
forma *strigiventris* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — China : Kiu-Kiang
forma *viridicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 245 (1892). — China : Kiu-Kiang

33. *P. biguttata* Wiedeman, in Germar, Mag. Ent. Bd. 4, p. 136 (1821) [*Melolontha*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 44 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 138 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 302 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1892). — Java

Popillia bipunctata Blanchard, in Cuvier, Règne Anim. Atlas T. 43, Fig. 6 (1841). — —

34. *P. bogdanovi* Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 345 (1870); H. Bates, Proc. Zool. Soc. London, p. 376 (1888); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 254 (1892). — Amur

35. *P. chinensis* Frivaldszky, Term. Füz. Bd. 12 (4) p. 201 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 248 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 47 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 52 (1949). — China : Schanghai

36. *P. cœrulea* Boheman, Eugen. Resa, Col. p. 55 (1858); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p.46 (1903). — China: Hongkong
   Popillia chlorion Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 46 (1903) [nec Newman 1838]. — Hongkong

37. *P. cyanea* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 39 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Redtenbacher, in Hügel, Kaschmir Bd. 4 (2), p. 527 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 297 (1844); Sharp, Scient. Res. II. Yarkand Miss. Col. p. 51 (1890); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 241 (1892); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4) p. 1 (1916); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 62 (1917). — Nepal
   Popillia concolor Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 138 (1840). — Ostindien
   forma *beryllina* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 40 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 297 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 241 (1892). — Nepal
   forma *somnulosa* Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 40 (1841). — Tibet
   subspec. *splendidicollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 331 (1886); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 242 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 46 (1903). — Yunnan

38. *P. dajaka* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 174 (1923). — Borneo: Matang

39. *P. dichroa* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 200 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 509 (1855). — Ostindien

40. *P. difficilis* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 45 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 303 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 279 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 68 (1917). — Ostindien

41. *P. dilutipennis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 8, p. 342 (1888); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 311 (1893). — Tonkin

42. *P. discipennis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 332 (1886); Fairmaire, l.c. (6) Bd. 9, p. 23 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 243 (1892). — Yunnan
   forma *unicolor* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 23 (1889). — Koui-Tschéou

43. *P. fallaciosa* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 29 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 256 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 49 (1903). — Koui-Tschéou
   forma *semicuprea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 256 (1892). — China

44. *P. felix* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 41 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 63, T. 4, Fig. 15 (1917). — Assam

45. *P. flavosellata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 331 (1886); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 247 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 47 (1903). — Yunnan
   subspec. *inconstans* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 28 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 248 (1892). — Südchina: Koui-Tschéou
   subspec. *chrysitis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 244 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913). — Sze-Chuen

46. *P. formosana* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 45, Fig. 7 (1913); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 2 (1916). — Formosa: Tai-nan

47. *P. histeroidea* Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 66 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 297 [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 241 (1892); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 2 (1916). — Ostindien, Formosa

48. *P. indigonacea* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 47 (1853); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 46, Fig. 1 (1949). — Amur, Korea, Nordchina

49. *P. insularis* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 403 (1895). — Japan

Popillia circumducta Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 327 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 378 (1897). — Liou-Kiou-Gruppe: Ins. Oshima

Popillia circumcincta Ohaus, in Junk-Schenkling, Coleopt. Catalogus pars 66, p. 134 (1918) [nec Kraatz] [nom. nudum.]. — —

Popillia comma Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. exp. For. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 228 (1923); Niijima & Kinoshita, l.c. Bd. 4, p. 77 (1927) [syn.]. — Formosa

50. *P. japonica* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 43 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 60, p. 14 (1860); Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 39, p. 170 (1866); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 112 (1875); Harold, Verh. Nat. Ver. Bremen Bd. 5, p. 301 (1876); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. Bd. 23, p. 345 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 257 (1892); Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 403 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 48 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 52, Fig. 3 (1949). — **Taf. 4, Fig. 3.** — Japan, Nordchina, USA, Canada (eingeschleppt)

Biologie: Davis, Journ. Econ. Ent. Bd. 13, p. 185 (1920); Hadley, Journ. Econ. Ent. Bd. 15, p. 62 (1922); Smith, U.S. Dep. Agr. Bull. p. 1154 (1923); Clausen, U.S. Dep. Agr. Circ. Bd. 168, p. 59 (1931); Böving, Proc. Ent. Soc. Wash. Bd. 41 (6) p. 183, T. 24-25 (1939).

forma *plicatipennis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 300 (1844). — Borneo

51 *P. lævistriata* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 42 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 66 (1917). — Assam: Patkai Hills

52. *P. lewisi* Arrow, Ann. Mag. Nat Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 54 (1913). — Japan: Liukiu, Okinawa

53. *P. lucida* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 41 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 299 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 81, T. 4, Fig. 18 (1917). — Ostindien

54. *P. marginicollis* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 44 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 300 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1892); Kraatz, l.c. p. 327 (1897); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 u. 40 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 64, T. 4, Fig. 14 (1917). — Nepal, Assam

forma *atrata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1892). — Indien: Gurhuval
forma *lineata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1892). — Cochin-China
forma *purpuricollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1892). — ?
forma *viridipes* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1892). — ?

55. *P. mutans* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 39 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 297 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 240 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 46 (1903). — Ostindien

Popillia relucens Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 199 (1850). — Luzon: Manila

56. ***P. niijimæ*** nom. nov. für — Formosa
Popillia formosana Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. exp. For. Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 229 (1923) (*).

57. *P. nitida* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 45 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 295 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 274 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 70 (1917). — Nepal, Sikkim, Assam
forma *concolor* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 328 (1897). — —

58. *P. nottrotti* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 273 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 75 (1917). — Bengalen : Burju, Sikkim

59. *P. patricia* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 75, T. 1, Fig. 12 (1917). — Assam : Naga Hills

60. *P. phyllopertholdes* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 114 (1887); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 261 (1892). — Yunnan

61. *P. pilicrus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 216, Fig. 14 (1914). — Tonkin : Lao-Kay

62. *P. plagicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 329 (1897). — Tibet

63. *P. pustulata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 114 (1887); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 23 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 250 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 47 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 50 (1949). — Südchina : Yunnan
forma *brunnipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 250 (1892). — Yunnan
forma *cupricollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 250 (1892). — Yunnan
forma *impustulata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 250 (1892). — Yunnan

64. *P. quadriguttata* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 2, Append. p. 377 (1787) [*Trichius*]; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1586 (1790) [*Scarabaeus*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 155 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 u. 544 (1844) [*Popillia*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 509 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 253 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 54, Fig. 4 (1949). — Nordchina
Trichius biguttatus Fabricius, Ent. Syst. Bd. 4, Append. p. 449 (1794). — China
Popillia castanoptera Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 11, p. 63 (1843); Hope, Trans. Ent. Soc. London Bd. 4, p. 8 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 u. 544 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 248 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913). — China : Chusan (?)
Popillia straminipennis Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 258 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 49 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913). — China-: Peking
forma *ruficollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 254 (1892); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 56 (1949). — China : Yenking

65. *P. sauteri* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 2, Fig. 1 (1916). — Formosa

66. *P. sulcata* Redtenbacher, in Hügel, Kaschmir Bd. 4 (2), p. 527 (1842); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 89 (1917). — Kaschmir
Popillia scutellaris Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 199 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 508 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 277 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 89 (1917) [syn.]. — Nordindien
forma *cupripennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276 (1892). — Tibet
forma *testaceipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276 (1892). — Kaschmir

---

(*) Præoccupiert durch *Popillia formosana* Arrow 1913.

67. *P. taiwana* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 44, Fig. 6 (1913). — Formosa

68. *P. truncata* Redtenbacher, in Hügel, Kaschmir Bd. 4 (2), p. 527 (1842); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1892). — Kaschmir

69. *P. variabilis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 283 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 174, Fig. 11 (1914). — Luzon

70. *P. viridula* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 255 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 48 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 54 (1949). — Tibet: Yerkalo, Yunnan

3. **minuta** - Gruppe

71. *P. angulicollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 311 (1893). — Tonkin: Ha-lang

72. *P. miniatipennis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 9, p. 23 (1889); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 242 (1892). — Südchina: Kiou-Tschéou

73. *P. minuta* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 23 (1831); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 41 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 329 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 299 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 277 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 91 (1917). — Ostindien, Nepal

74. *P. parvula* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 299 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1892); Kraatz, l.c. p. 330 (1897). — Java
   - subspec. *borneensis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 330 (1897). — Borneo: Kina Balu
   - subspec. *foveolata* Sharp, Nat. Leyden Mus. Bd. 3, p. 240 (1881); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1892). — Sumatra: Paja Koemboeh
   - subspec. *kinabalensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 348 (1897). — Borneo: Kina Balu

75. *P. pilicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 278 (1892); Kraatz, l.c. p. 329 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 91 (1917). — Sikkim: Pedong, Nepal, Assam

76. *P. sandyx* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 392 (1838). — Sumatra

77. *P. semiaenea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 251 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 48 (1903). — Südchina: Kiu-Kiang
   - forma *aenea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892). — Hongkong
   - forma *cupricollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302, (1892). — Kiu-Kiang
   - subspec. *simoni* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 252 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 48 (1903) — Hongkong

78. *P. simlana* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 52 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell Bd. 2, p. 89 (1917). — Punjab: Simla, Nepal

4. **birmanica** - Gruppe

79. *P. birmanica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 40 u. 43 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 65, T. 4, Fig. 16 (1917). — Burma: Momeit, Assam

80. *P. laotina* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 145, Fig. 6 (1930). — Tonkin, Laos

5. **impressipyga** - Gruppe

81. *P. impressipyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 381 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 78 (1917). — Sikkim, Assam

6. **timoriensis** - Gruppe

82. *P. timoriensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 93 (1905). — Timor

83. *P. varicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 173, Fig. 12 (1924). — Nordluzon

7. **celebica** - Gruppe

84. *P. celebica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 151, Fig. 9 (1936). — Celebes: Latimodjong-Gebirge

8. **macgregori** - Gruppe

85. *P. macgregori* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 254 (1910). — Luzon: Prov. of Benguet: Pauai

9. **quelpartiana** - Gruppe

86. *P. quelpartiana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 172, Fig. 10 (1924). — Insel Quelpart

10. **sumatrensis** - Gruppe

87. *P. sumatrensis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 282 (1892). — Sumatra

11. **nasuta** - Gruppe

88. *P. kanarensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 277 (1917). — Bombay: N. Kanara: Talewadi

89. *P. nasuta* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 46 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 295 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 62, Fig. 18 (1917). — **Taf. 4, Fig. 4.** — Ostindien

12. **dorsigera** - Gruppe

(*Calopopillia* Kolbe 1894)

90. *P. candezei* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 185 (1892) [*Popillia*]; Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 219 (1894) [*Calopopillia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 357 (1897). — Fernando Po

91. *P. dorsigera* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 336 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 36 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 315 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 306 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 228 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 220 (1894) [*Calopopillia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 397 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 388 (1911) — Guinea: Küstenwald, Kongo bis Victoria Nyanza

   Popillia flavotaeniata Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 118 (1892); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 288 (1892); Kraatz, l.c. p. 233 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 379 (1897) [syn.]. — Kamerun

   forma *rubrotincta* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 220 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 380 (1897). — Togo: Bismarckburg

92. *P. felschei* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 260 (1901). — Kongostaat

13. **æneipennis** - Gruppe

93. *P. æneipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 198 (1908); Ohaus, l.c. Bd. 55, p. 375 (1911). — Ostafrika: Usambara: Neu-Bethel

   subspec. *cyanelytria* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1892); Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 291 (1932). — Ostafrika: Usegua

   Popillia mhondana Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 73 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 149 (1920) [syn.]. — Ostafrika: Mhonda

   subspec. *libethris* Kolbe, Am. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 76 (1910). — Ostafrika: Moschi

   subspec. *limoniatis* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 77 (1910). — Ostafrika

   subspec. *kilimandjarensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 377 (1911). — Ostafrika: Kilimandjaro

   subspec. *montium* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 72 (1903). — Ostafrika: Unyika

14. **meinhardti** - Gruppe

94. *P. kraatzi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 359 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 370 (1911) [*Eupopillia*]. — Ostafrika : Zomba

95. *P. ligulata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 371 u. 373 (1911). — Ostafrika : Ukami

96. *P. meinhardti* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 224 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 371 u. 373 (1911). — Ostafrika : Usambara
   - forma *impunctata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 373 (1911). — Ostafrika : Usambara : Nguelo
   - forma *violacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 359 (1897). — Ostafrika : Baganoyo

15. **princeps** - Gruppe

97. *P. atra* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 321 (1884); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 238 (1894); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 262 (1901). — Belg. Kongo : Quango

98. *P. costipennis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 199 (1908). — Ostafrika : Umbugwe
   - forma *zonata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 158 (1920). — Ostafrika : Usambara : Nguelo

99. *P. ghesquièrei* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 30, p. 314, Fig. 2 (1937). — Belg. Kongo : Eala

100. *P. mülleri* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 232 (1894). — Belg. Kongo : Quango

101. *P. princeps* Harold, Mitt. Münch. Ent. Ver. Bd. 2, p. 102 (1878); Harold, Col. Hefte Bd. 16, p. 51 (1879); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 222 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 172 (1897); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 359 (1914). — Guinea, Kongo, Angola
   - forma *brunnipennis* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 124 (1933). — Belg. Kongo : Lomami : Klabukwa
   - forma *cuprea* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 124 (1933). — Belg. Kongo : Kafakumba
   - forma *eosina* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 291 (1932). — Belg. Kongo : Ituri : Mahagi
   - forma *rufipes* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 291 (1932). — Belg. Kongo : Lomami: Mubuku
   - forma *viridicuprea* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 124 (1933). — Belg. Kongo : Sandoa
   - subspec. *phyllodes* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 146 (1920); Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 291 (1932). — Belg. Kongo : Beni

102. *P. seydeli* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 61, Fig. 2 b (1927) [*Costapopillia*]. — Belg. Kongo : Katentania

103. *P. viridiaurata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 60, Fig. 2 a (1927) [*Costapopillia*]. — Belg. Kongo : Katanga : Sandoa

16. **hexaspila** - Gruppe

(*Godschama* Reitter 1903)

104. *P. amitina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 364 (1897). — Angola : Benguela

105. *P. beniana* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 75 (1910); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 356 (1914). — Belg. Kongo : Beni

106. *P. cameruna* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 75 (1903). — Kamerun : Mundame

107. *P. congrex* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 84 (1922); Benderitter, l.c. Bd. 13, p. 47 (1925). — Belg. Kongo : Katanga : Kapiri

108. *P cornelli* Ohaus, Ent. Rdschau. Bd. 29, p. 130 (1912). — Ostafrika : Namupa

109. *P. crassiuscula* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 250 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 370 (1897). — Belg. Kongo : Balubaland : Mukenge

110. *P. deplanata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 370 (1897); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch.-Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 72 (1914). — Kamerun
   - forma *testaceipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 370 (1897). — Kamerun
   - forma *thoracica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 370 (1897). — Kamerun

111. *P. distinguenda* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 124 (1887); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 236 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 254 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 174 (1897).	Ostafrika : Usagara
forma *strigilata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 235 (1892).	Daressalam
112. *P. dives* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 152 (1920).	Kongostaat
113. *P. dorsofasciata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 124 (1887); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika, Bd. 4, p. 174 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 368 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 384, Fig. 17 (1911)	Sansibar
Popillia atra Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 226 (1892).	Sansibar
114. *P. ertli* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 385, Fig. 19 (1911); Ohaus, l.c. Bd. 57, p. 211 (1913).	Ostafrika : Kwiro
115. *P. faida* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 182 (1925).	Ostafrika : Urungu
116. *P. hexaspila* Ancey, Nat. Sicil. Bd. 2, p. 96 (1883) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 189 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 231 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 261 (1901); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 49 (1903) [*Godschama*].	Abessinien
117. *P. kolleri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 381 (1911).	Belg. Kongo : Dima
118. *P. lætans* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 614 (1902).	Südrhodesien
119. *P. macularia* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 75 (1910).	Ostafrika : Uhehe : Iringa
forma *reducta* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 76 (1910).	Ostafrika : Uhehe
120. *P. manni* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 210, Fig. 6 (1913).	Kamerun : Bamum
121. *P. membranifera* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 79 (1910); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 358 (1914).	Zentralafrika : SW. Ruanda: Rugege Wald
forma *aureocupripes* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 79 (1910).	Tanganyika-See : Nordufer
forma *subguttata* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 79 (1910).	SW. Ruanda : Rugege Wald
122. *P. molirensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 374 (1897).	Tanganyika See : Moliro
123. *P. m'palainensis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 137 (1924) [*Calopopillia*].	Tanganyika : Région de M'Pala
124. *P. nyassica* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 249 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 369 u. 370 (1897).	Zentralafrika : Blantyre
125. *P. ohausi* Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 269 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 385, Fig. 18 (1911).	Ostafrika : Daressalam
Popillia dorsofasciata Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 226 (1892) [nec Fairmaire 1887]; Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 249 (1894).	Sansibar
forma *rufipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 370 (1897).	—
126. *P. runsorica* Arrow, Trans. Zool. Soc. London Bd. 19, p. 190 (1909); Kolbe, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 358 (1914).	Ostafrika : Ruwenzori
127. *P. scutellata* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13, p. 47, Fig. (1925).	Belg. Kongo : Toro
forma *brunnipes* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13, p. 47 (1925).	Belg. Kongo : Toro
128. *P. sequax* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 372 (1897).	Kamerun :Lolodorf
129. *P. symmetrica* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 383 (1911).	Ostafrika : Ukami
forma *nigritula* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 383 (1911).	Usambara
130. *P. tullia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 149 (1920).	Kamerun : Kilom. 35 zwischen Jaunde u. Akonolinga
131. *P. versicolorea* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 383 (1911).	Ostafrika : Njangao

17. **liturata** - Gruppe

132.	*P. aenea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 251 (1894).	Togo : Bismarckburg
133.	*P. benitensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 382 (1897).	Franz. Kongo : Benito
134.	*P. bitacta* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 233 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 252 (1894); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 200 (1908); Ohaus, l.c. Bd. 55, p. 388 (1911); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 72 (1914).	Liberia : Ashante, bis Kongo
	forma *bimaculosa* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 253 (1894).	Guinea
	forma *ephippigera* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 292 (1932).	Belg. Kongo : Eala : Bikoro
	forma *fuscipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 234 (1892).	Sierra Leone
	forma *intacta* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 234 (1892).	—
	forma *flavosellata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1920).	Neu Kamerun
	forma *nigra* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 253 (1894).	Togo : Bismarckburg
135.	*P. foveicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 154 (1920).	Kongostaat
136.	*P. gerialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 180 Fig. 5 (1925).	Kamerun : Duala
137.	*P. hymenalis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1920).	Belg. Kongo : Kondué
138.	*P. hypselotropis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 162 (1914).	Belg. Kongo : Mobwasa
139.	*P. intermedia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 266 (1901).	Franz. Kongo : Benito
140.	*P. latecostata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 200 (1908); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1920).	Liberia : Ashante
141.	*P. liturata* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 28, p. 322 (1884); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 255 (1894).	Belg. Kongo : Baluba
	forma *fulvipennis* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 255 (1894).	Baluba : Mukenge
	forma *limbata* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 256 (1894).	Baluba : Mukenge
	forma *unicolor* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 255 (1894).	Baluba : Mukenge
142.	*P. mutabilis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 373 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 267 (1901).	Angola : Benguela
143.	*P. octogona* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 45 (1869); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 237 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 258 (1894).	Old Calabar
	forma *viridula* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 237 (1892).	Ashante
144.	*P. opaca* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 238 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 258 (1894).	Guinea
145.	*P. pachycnema* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 156 (1920).	Kongostaat : Uelle
146.	*P. psilopyga* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 375 (1897).	Angola : Benguela
147.	*P. richteri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 386 (1911).	Ostafrika : Nyassa See : Kyimbila
148.	*P. rothschildti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 367 (1897).	Zentralafrika : Zomba
149.	*P. schultzei* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 378 (1911).	Kamerun : Babungo
150.	*P. trichocnemis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153 (1920).	Franz. Kongo : Kuilu
151.	*P. tricholopha* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 156 (1920).	Angola : Benguela, Belg. Kongo
152.	*P. ukambana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 179, Fig. 3 (1925).	Ostafrika : Ukamba
153.	*P. viridicyanea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 265 (1901).	Franz. Kongo : Kuilu
154.	*P. viridipes* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 234 (1892); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1920).	Sierra Leone

18. **signifera** - Gruppe

155.	*P. biimpressa* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 250 (1894).	Togo : Bismarckburg
156.	*P. maynéi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 161, Fig. 9 (1914).	Belg. Kongo : Yapere
157.	*P. njamensis* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 256 (1894).	Belg. Kongo : Semnio

158. P. *planiuscula* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1920). — Kamerun
forma *fulvicans* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 152 (1920). — Kamerun
159. P. *propinqua* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 256 (1894). — Togo : Bismarckburg
160. P. *signifera* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 237 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 257 (1894). — Old Calabar
161. P. *ugandana* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 159, Fig. 3 (1914). — Brit. Uganda

19. **bisignata** - Gruppe

162. P. *angolana* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 150 (1920). — Angola
163. P. *bisignata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 212 (1899). — Ostafrika : Usambara
164. P. *burgeoni* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 125, Fig. 1 (1933). — Belg. Kongo : Lubero
forma *flavipes* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 126 (1933). — Belg. Congo : Kivu : Mulungu
165. P. *le moulti* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 112 (1913); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 71 (1914). — Belg. Kongo : Ubanghi, Franz. Kongo
166. P. *mokana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 149, Fig. 8 (1936). — Fernando Po : Moka
167. P. *plagiata* Benderitter, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 17, p. 108, Fig. (1929). — Belg. Kongo : Kivu : Kissenyi
168. P. *tandallæ* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 77 (1903). — Ostafrika : Tandalla
169. P. *usanguana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 180, Fig. 4 (1925). — Ostafrika : Usangu

20. **femoralis** - Gruppe

170. P. *avita* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 157 (1920). — Kamerun : Adamaua
171. P. *chalcocnemis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 380 (1911); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 71 (1914). — Kamerun : Duala
172. P. *costalis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 154 (1920). — Kamerun : Njongfluss
173. P. *crenatipennis* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 176 (1888); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 227 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 246 (1894). — Belg. Kongo : Lunda
174. P. *cupripes* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 229 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 246 (1894); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 380 (1911). — Senegal : Old Calabar
175. P *discissa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 366 (1897). — Monrovia
176. P. *donckieri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 264 (1901); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 388 (1911). — Franz. Kongo : Benito
177. P. *ducatrix* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 80 (1910); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 361 (1914). — Ruwenzori
178. P. *erythropus* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 191 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 230 (1894). — Sierra Leone
179. P. *expalescens* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 30, p. 316, Fig. 3 (1937). — Belg. Kongo : West Kivu : Ibanda
180. P. *femoralis* Klug, Erman' Reise p. 36 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 305 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 231 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 242 (1894). — Isle de Prince
forma *lucidicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 265 (1897). — Monrovia
forma *olea* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 38 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 231 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 242 (1894). — Afrika

Popillia immatura J. Thomson, Arch. Ent. Bd. 2, p. 63 (1858). — Gabun
forma *viridissima* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 200 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4, p. 512 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 231 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 242 (1894). — Senegambien

181. *P. flavotrabeata* J. Thomson, Arch. Ent. Bd. 2, p. 63 (1858); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 192 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 244 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 265 (1897); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 267 (1899). — Gabun
forma *lacertosa* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 44 (1869). — Calabar

182. *P. hirtiventris* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 30, p. 318, Fig. 4 (1937). — Belg. Kongo : Lulua

183. *P. longula* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 181, Fig. 6 (1925). — Belg. Kongo

184. *P. luteipennis* Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 9, p. 495 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 309 u. 547 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 263 (1901). — Cap Palmas

185. *P. matertera* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 160, Fig. 5 (1914). — Franz. Kongo : Kuilu

186. *P. obliterata* Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 65 (1817) [*Rutela*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 304 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 232 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 242 (1894). — Sierra Leone
Popillia lucidipennis Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 45 (1869). — Calabaria

187. *P. proneptis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 157 (1920). — Sierra Leone

188. *P. ruandana* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 78 (1910) ; Kolbe, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 358 (1914) ; Ohaus, Ann. Hofmus. Wien. Bd. 28, p. 120 (1914). — Zentralafrika SW. Ruanda : Rugege Wald
forma *erubescens* Ohaus, Ann. Hofmus. Wien, Bd. 28, p. 120 (1914). — NW-Tanganyika

189. *P. smaragdina* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 228 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 244 (1894); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 379 (1911); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 71 (1914). — Lagos, bis Belg. Kongo
forma *nigrocyanea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 228 (1892). — Gabun

190. *P. soror* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 230 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 242 (1894). — Ober Guinea : Assinien
forma *marginata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 263 (1901); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 379 (1911). — Assinien

191. *P. strigicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 158 (1920). — Neu Kamerun : Dengdeng-Godje

192. *P. sulcipennis* Hope, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 9, p. 495 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 512 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 192 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 243 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 365 (1897). — Cap Palmas

193. *P. vastipes* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 31, p. 335, Fig. 2 (1938). — Belg. Kongo : Ht. Tschuapa : Yolo

194. *P. violaceipennis* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 32, p. 177 (1888); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 227 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 248 (1894). — Belg. Kongo : Baluba

21. **rufipes** - Gruppe

195. *P. anthracina* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 239 (1894). — Togo : Bismarckburg
Popillia atra Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 188 (1892) [nec Quedenfeldt 1884]; Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 239 (1892) [syn.]. — Belg. Kongo : Baluba

196. *P. aurora* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153 (1920). — Neu Kamerun

197. *P. cuprascens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 262 (1901). — Franz. Kongo

198. P. *melanochlora* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 247 (1894); Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 78 (1903). — Kamerun: Barombi Station am Elephanten-See Gabun

Popillia laevicollis Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 229 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 246 (1894); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 72 (1914) [praeoccupiert durch *Popillia laevicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 275 (1892)].

199. P. *rufipes* Fabricius, Mant. Ins. p. 27 (1787) [*Cetonia*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 129 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 139 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1572 (1790) [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Bd. 1 (6), p. 80, T. 10, Fig. 3 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 200 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 100, T. 91, Fig. 1 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 263 (1790); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 154; l.c. Append. p. 65 (1817) [*Rutela*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 37 (1841) [*Popillia*]; Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 303 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 187 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 225 (1894); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 266 (1899). — Sierra Leone

forma *aeneas* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 336 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 37 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 187 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 225 (1894). — Sierra Leone

forma *brunnea* Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 336 (1838); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 315 (1842). — Sierra Leone

forma *subcyanea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 187 (1892). — Sierra Leone

22. **bipunctata** - Gruppe

200. P. *bipunctata* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 25 (1787) [*Trichius*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 120 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 132 (1801); Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 37, T. 6, Fig. 69 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 60 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 23, T. 62, Fig. 4 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 193 (1790) [*Trichius*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 154 (1817) [*Rutela*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 138 (1840) [*Popillia*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 38, T. 3, Fig. 1 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1, Nr. 21, p. 316 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 306 (1844); Boheman, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 58 (1857); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 190 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 231 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 358 (1914); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 120 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 613 (1902). — **Taf. 4, Fig. 2.** — Ostafrika v. Abessinien bis Kapland, westlich bis Katanga

Scarabaeus punctulatus Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1584 (1790).

forma *apicalis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 190 (1892). — Ostafrika: Mhonda

forma *limbata* Boheman, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 59 (1857); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 190 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 231 (1894). — Südafrika: Limpopofluss

subspec. *abyssinica* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 378 (1911). — Abessinien: Harrar

201. P. *nubeculosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 361 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 377, Fig. 9 (1911). — Ostafrika: Daressalam

23. **spinipennis** - Gruppe

202. P. *spinipennis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 136 (1924). — Kongo

203. P. *spinosa* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 62, Fig. 2 c (1927). — Belg. Kongo: Katanga: Ditanto

24. **ænescens** - Gruppe

204. *P. aenescens* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 223 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 357 (1897). — Kongo : Mukenge
forma *cupreoaenea* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 370 (1911). — Angola
forma *viridiaenea* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 260 (1901); Ohaus, l.c. p. 145 (1920). — Kamerun : Adamaua
205. *P. graminea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 234 (1894) [*Eupopillia*]; Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 357 (1914). — Victoria, Nyanza
206. *P. kolbei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 362 (1897). — Kamerun
forma *cuprea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 363 (1897). — Kamerun
forma *marcescens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 148 (1920). — Kamerun
207. *P. mairessi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 357 (1897). — Belg. Kongo : Maringafluss
208. *P. revirescens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 146 (1920). — Kamerun : Djutitsa bei Bamenda
forma *moerens* Ohaus, 1920, Deutsche Ent. Ztschr. p. 147 (1920). — Kamerun
209. *P. serena* Harold, Mitt. Münchn. Ent. Ver. Bd. 2, p. 102 (1878); Harold, Col. Hefte Bd. 16, p. 52 (1879); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 225 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 235 (1894). — Belg. Kongo : Lunda
subspec. *circumcincta* Kraatz, Deutsche Ent. ztschr. p. 225 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 237 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897). — Ostafrika : Momboina

25. **interpunctata** - Gruppe

210. *P. albertina* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 236 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Kolbe, Wiss. Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 357 (1914). — Albert Nyanza
211. *P. baliana* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 76 (1903). — Kamerun
212. *P. browni* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 226 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 361 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 375 (1911). — Zentralafrika : Milanji
forma *atrocyanea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 227 (1894). — Milanji
forma *aureocuprea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 227 (1894). — Milanji
forma *viridicyanea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 227 (1894). — Milanji
subspec. *uheha* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 77 (1910). — Ostafrika : Uhehe : Iringa
213. *P. distigma* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 211 (1899). — Ostafrika : Usegua
subsp. *fülleborni* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 70 (1903) [*Eupopillia*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 148 (1920). — Ostafrika : Bulongwe
214. *P. hilaris* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 225 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 227 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 375 (1911). — Ostafrika : Momboina
Popillia unguela Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 70 (1903) [n. syn.]. — Ostafrika : Usambara
forma *atropurpurea* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 31, p. 335 (1938). — Ostafrika : Tanga
forma *aureocuprea* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 228 (1894). — Nordusambara : Mlalo
forma *biplagiata* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 229 (1894). — Ostafrika : Tanga
forma *cyanescens* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 228 (1894). — Ostafrika : Ubena
215. *P. interpunctata* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 8 (2), p. 229 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 305 u. 548 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 233 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 240 (1894); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 263 (1901). — Sierra Leone
subspec. *reformata* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 152 (1920). — Belg. Kongo : Loango
216. *P. ovata* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 229 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 173 (1897); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 357 (1914). — Ostafrika : Madinula, Victoria-Nyanza, Tanganyika

forma *erythrobapta* Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 357 (1914). — Tanganyika

forma *minor* Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 357 (1914). — Ostafrika : Moero

subspec. *madibirensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 160 (1914). — Ostafrika : Madibira

217. P. *rubromaculata* Ohaus, Oefv. Kgl. Vetensk. Akad. Förh. Nr. 10, p. 350, Fig. 1 (1902); Ohaus, Ergebn. II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 72 (1914). — Kamerun

218. P. *sankuruensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 361 (1897). — Belg. Kongo : Sankuru

219. P. *spoliata* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 47, p. 72 (1903); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 359 (1914). — Ostafrika : Bukoba

forma *flavovirens* Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 360 (1914). — Kiwu See : Ssabinio

220. P. *unguicularis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 148 (1920). — Urwald nwl. Tanganyika-See

26. **callipyga** - Gruppe

221. P. *benningseni* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 211 (1899). — Ostafrika

222. P. *callewaerti* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 83 (1922) [*Costapopillia*]. — Belg. Kongo : Kasai : Luluabourg

223. P. *callipyga* Dohrn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 36, p. 79 (1876); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 185 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 221 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 357 (1897); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 55, p. 387 (1911); Ohaus, Ergebn II. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 1, p. 71 (1914). — Liberia : Monrovia

forma *castanea* Kraatz, Deutsche Ent. Ztg. p. 185 (1892). — Nigeria : Nigro-Bemue, Kamerun

forma *rubripes* Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 222 (1894). — Togo : Bismarckburg

224. P. *eduardina* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 77 (1910); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 360 (1914). — Albert-Edward-See

225. P. *graueri* Ohaus, Ann. Hofmus. Wien. Bd. 28, p. 119 (1914). — Belg. Kongo

forma *violacea* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 124 (1933). — Belg. Kongo : Kibali

forma *prasina* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 125 (1933). — Belg. Kongo : Kivu : Mushwere

forma *viridicoerulea* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 125 (1933). — Belg. Kongo : Kivu : Tshibinda

226. P. *kiwuana* Kolbe, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 54, p. 78 (1910); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 360 (1914). — Belg. Kongo : Kivu

227. P. *oxypyga* Ohaus, Ann. Carnegie Mus. Bd. 17, p. 87 (1926). — Kamerun

NICHT GRUPPIERTE ARTEN :

228. P. *chirindana* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 660 (1908). — Mozambique : Gazaland

229. P. *flavitarsis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 213 (1899). — Ruanda

230. P. *tristicula* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 214 (1899). — Deutsch-Ost-Afrika

231. P. *uchidai* Niijima & Kinoshita, Res. Bull. Coll. Exp. Forest Hokkaido Imp. Univ. Sapporo Bd. 2, p. 227 (1923). — Korea

2. GENUS NANNOPOPILLIA KOLBE

Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 259 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 352 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1901).

Tabora Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 618 (1902).

Typus : *Popillia ludificans* Ancey (1883) [die einzige Art].

Merkmale. — Der Körper kurz, breit oval, die Oberseite leicht gewölbt, der Kopf, der Halsschild, das Pygidium und die Unterseite, einschliesslich der Schenkel borstig behaart. Der Kopfschild trapezförmig, mit ziemlich scharf aufgebogenen Rändern, deren vorderer in der Mitte leicht ausgeschnitten (gebuchtet) ist. Die Basis von der Stirn durch eine etwas undeutliche Naht getrennt. Der Halsschild grob punktiert, an der Basis am breitesten, nach vorne stark verengt, die Vorderecken spitz. Die Basis vor dem Schildchen breit abgestutzt. Das Schildchen etwa so breit wie lang, spitz dreieckig. Die Pygidiumscheibe überall dicht gleichmässig behaart. Der Mesosternalfortsatz fehlend oder als stumpfer Höcker ausgebildet, der aber die Mittelhüften kaum überragt. Das letzte Segment des Abdomens beim Männchen hinten sehr schwach ausgerandet, beim Weibchen abgerundet. Die Beine schlank, die beiden Zähne an den Aussenseiten der Vorderschienen bei beiden Geschlechtern gleich gebaut, der obere Zahn steht senkrecht zur Längsachse der Schiene. Die Tarsen kurz und breit, nur das klauentragende Glied der Vorder- und Mittelbeine lang, mindestens so lang wie die anderen Tarsenglieder zusammen. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine bei beiden Geschlechtern gespalten.

Die Gattung steht dem Genus *Trichopopillia* Ohaus sehr nahe. Auch geographisch scheinen die beiden Gattungen zu vikarieren, so dass die Annahme ihrer Abstammung von einer gemeinsamen Wurzel nicht unberechtigt erscheint.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Ostafrika bis zum Kap verbreitet. Im Noden stösst sie an das Verbreitungsgebiet von *Trichopopillia* ohne sich hier wesentlich zu überschneiden.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia ludificans* Ancey (1883) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. **ludificans** - Gruppe
(*Tabora* Péringuey 1902)

1. *N. damarae* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 257 (1907) ; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 660 (1907). — **Taf. 5, Fig. 5.**	Damaraland
2. *N. ludificans* Ancey, Nat. Sicil. Bd. 2, p. 96 (1883) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 300 (1892) [*Gnatholabis*]; Kolbe, Stett, Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894) [*Nannopopillia*]; Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 175 (1897) [*Gnatholabis*]; Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afrik.-Exped., Zool. Bd. 3, p. 356 (1914) [*Nannopopillia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 354 (1897); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 618 (1902).	Sambesi, Tabora
3. *N. luluana* Ohaus, Rev. Zool. Both. Afr. Bd. 28, p. 392, Fig. 3 (1936) [*Malaia*].	Belg. Kongo : Lulua : Kapanga
4. *N. major* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 120 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 614 (1902).	Transvaal : Pretoria
5. *N. minuscula* Harold, Stett. Ent. Ztg. Bd. 40, p. 333 (1879) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 301 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894) [*Nannopopillia*]; Kolbe, in Stuhlmann, Ost-Afrika Bd. 4, p. 175 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 355 (1897); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 563 (1939).	Sansibar
forma *luteoelytrata* Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 563 (1939).	Alto Daua
forma *nigroelytrata* Gridelli, l.c. p. 564 (1939).	Moyale
6. *N. nickerli* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 301 (1892) [*Gnatholabis*]; Kraatz, l.c. p. 128 (1897); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 354 (1897) [*Nannopopillia*].	Ostafrika : Leshumo

7. *N. overlæti* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 28, p. 391, Fig. 2 (1936). — Belg. Kongo : Lulua : R. Luela

8. *N. seydeliana* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 294, Fig. (1932) [*Malaia*]. — Belg. Kongo : Katanga : Biano

9. *N. viridula* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 128 (1899); Kolbe, Ergebn. I. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exped. Zool. Bd. 3, p. 356 (1914); Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 28, p. 391 (1936). — Ostafrika : Urundi, Belg. Kongo, Tanganyika

2. **moffartsi** - Gruppe

10. *N. colmanti* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1901) [*Pseudopopillia*]; Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 296 (1932) [*Malaia*]. — Belg. Kongo : Mbomu

11. *N. moffartsi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 267 (1901) [*Pseudopopillia*]; Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 296 (1932) [*Malaia*]. — Nigeria : Wari

3. **eupyga** - Gruppe

12. *N. eupyga* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 90 (1902) [*Popillia*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 896 (1902); Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 296 (1932) [*Malaia*]. — Mashonaland, Salisbury

3. Genus ISCHNOPOPILLIA Kraatz

Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 292 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917).

Merkmale. — Der Körper verhältnismässig schlank, gewölbt, seine Seiten fast parallel. Die Fühlerkeule der Männchen so lang wie die Geissel. Der Kopfschild halbkreisförmig, mit schwach aufgebogenen Rändern. Der Hinterrand des Halsschildes kaum vorgezogen, auch vor dem Schildchen gleichmässig abgerundet, *Anomala* ähnlich. Die Seiten hinter der Mitte leicht geschweift, die Hinterecken spitz, ebenso auch die etwas vorgezogenen Vorderecken. Die Flügeldecken punktiert gestreift oder gerippt, selten mit einem Eindruck neben dem Schildchen. Bei den Weibchen ist auf den Flügeldecken vor der Mitte des Aussenrandes eine schmale längliche Beule (Seitenrandschwiele). Das Pygidium gleichmässig dicht punktiert und behaart, aber ohne besondere Haarflecken. Die Mittelbrust mit einem Mesosternalforsatz, der aber kurz ist und die Vorderränder der Mittelhüften nur wenig überragt. Die Beine schlank, die Tarsen verhältnismässig kurz, gedrungen. Beim Männchen die innere Klaue der Vorderbeine stark verdickt, etwas gedreht und oben fein gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über das südliche China, Yünnan, die nördlichen Teile Hinterindiens bis nach Assam und Sikkim verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia rugicollis* Newman (1838) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 127 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *I. difficilis* Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 7, p. 119 (1888). — Peking

2. *I. erythroptera* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 295 (1892); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 262 (1917) [*Anomala*]. — Sikkim : Kurseong

3. *I. exarata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 6, p. 330 (1886) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 293 (1892) [*Ischnopopillia*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 50 (1903); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913) [*Anomala*]. — Yünnan

Popillia cinnabarina Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 113 (1887); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 293 (1892) [*Ischnopopillia*]; Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 261 (1899) [syn.]. — Yünnan

forma *cupreata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 293 (1892). — Yünnan

4. *I. flavipes* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 266 (1917) [*Anomala*]. — Indien: Ranikhet

5. *I. lateralis* Hope, in Gray, Zool. Misc. p. 24 (1831); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 267 (1917) [*Anomala*]. — Nepal, Sikkim

Popillia rugicollis Newman, Mag. Nat. Hist. (2) Bd. 2, p. 337 (1838); Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 47 (1841); Newman, Entomologist Nr. 21, p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 296 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 509 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 294 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 350 (1897). — Himalaya

6. *I. moorei* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 294 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 265 (1917) [*Anomala*]. — Himalaya, Punjab

♀ *Ischnopopillia andrewesi Kraatz,* Deutsche Ent. Ztschr. p. 332 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 379 (1897); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 39 (1913); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 265 (1917) [syn.]. — Vorderindien: Chauba

7. *I. purpuricollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 331 (1897). — Südwestchina: Se Pin-Lou Chan

forma *viridana* Balthasar, Ent. Nachrbl. Bd. 8, p. 24 (1933). — China

4. Genus ANODONTOPOPILLIA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 269 (1901).

Pharaonus Péringuey, [nec. Blanchard 1850] Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 661 (1907).

Typus. : *Popillia subvittata* Burmeister (1844). [die einzige Art].

Merkmale. — Der Körper kurz, glatt und glänzend, nur die Körperunterseite und das Pygidium spärlich behaart. Der Vorderkörper stark gewölbt, die Flügeldecken flach, längs der Naht etwas eingedrückt. Der Kopfschild ist viereckig, seine Ränder hoch aufgebogen und an der Basis von der Stirn durch eine sehr undeutliche Naht getrennt. Die Oberlippe ist in der Mitte wenig gebuchtet, die Oberkiefer tragen in der Mitte zwei kräftige Spitzenzähne, der basale Mahlzahn ist sehr schwach entwickelt, fast hufeisenförmig. Die Zähne der Unterkiefer sind bis auf ein kleines Höckerchen, das mit beweglichen Borsten besetzt ist, reduziert. Dagegen sind die Taster der Unterkiefer stark entwickelt, das letzte Glied ist fast so gross wie der ganze Unterkiefer. Die Unterlippe ist vorn kaum ausgerandet. Der Halsschild ist hinten nur wenig vorgezogen, aber vor dem Schildchen breit abgestutzt und deutlich gebuchtet. Auf dem Pygidium ist eine Querbinde weisser, sehr weitläufig stehender Haare. Die Tarsen sind ziemlich schlank und lang, die grössere Klaue des ersten und des zweiten Beinpaares beim Männchen gespalten. Das Weibchen ist bis jetzt unbekannt. Der Mesosternalfortsatz ist ein stumpfer Höcker, der die Vorderränder der Mittelhüften nur wenig überragt.

Ohaus stellte diese Gattung vorallem wegen der stark veränderten Mundwerkzeuge auf. Ich habe aber schon im Allgemeinen Teil — Kapitel Systematik — darauf hingewiesen, dass gerade dieses Organ infolge der Abhängigkeit von der Lebensweise beträchtlichen Veränderungen unterworfen ist. Ich halte es daher zur Aufstellung höherer systematischer Kategorien für wenig geeignet.

Geographische Verbreitung. — Die wenigen bis heute bekannten Arten besiedeln Ostafrika bis zum Kap.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia subvittata* Burmeister (1844) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *A. obsti* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 1 (1916). — Ostafrika : Ufiomi

2. *A. subvittata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 307 (1844) [*Popillia*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 512 (1855) [*Pharaonus*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 270 (1901); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 616 (1902) [*Pharaonus*]. — **Taf. 5, Fig. 7.** — Kapland
   Phyllopertha brevis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 178 (1850); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 617 (1902) [*Gnatholabis*] [n. syn.]. — Kap

5. Genus TRICHOPOPILLIA Ohaus

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 353 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1901).

Merkmale. — Der Körper kurz, breit oval, der Kopf, der Halsschild, das Pygidium, die Körperunterseite mit den Schenkel und Schienen dicht gelblichweiss, borstenartig behaart. Die Flügeldecken kahl, glänzend. Der Kopfschild nach vorne verlängert, sein Vorderrand breit rüsselartig aufgebogen, die Oberlippe vollständig verdeckend. Die Oberlippe gebuchtet, in der Mitte etwas vorgezogen, die Oberkiefer an der Spitze einzähnig, die Unterkiefer mit sechs langen schlanken Zähnen bewehrt. Die Unterlippe breit, vorne nicht gebuchtet, seitlich zum Kinn nur wenig verschmälert. Der Halsschild gewölbt, der Hinterrand stärker nach hinten vorgezogen und vor dem Schildchen breit abgestutzt. Die Seiten vor der Mitte stark verschmälert, die Vorderecken spitz, weit vorgezogen. Das Schildchen länger als breit, spitz dreieckig. Die Pygidiumscheibe überall gleichmässig dicht mit gelblichweissen Haarschuppen bedeckt. Der Mesosternalfortsatz verhältnismässig kurz, an der Spitze breit abgerundet, sein Vorderrand fast senkrecht abfallend. Die Beine etwas kurz, kräftig, die Tarsen plump, das klauentragende Glied etwa so lang wie die übrigen Tarsenglieder. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine bei beiden Geschlechtern gespalten, die der Mittelbeine ausserdem am Unterrand hinter der Mitte nach unten erweitert. Die innere Klaue der Vorderbeine der Männchen bis zur Spitze stark verbreitet.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über weite Teile des zentralen Afrika vom Sudan über Ober-Aegypten, dem Belgischen Kongo und Ostafrika verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Gnatholabis dorsalis* Kraatz (1892) [von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. *Tr. dorsalis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 (1892) [*Gnatholabis*]; Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 345 (1897) [*Trichopopillia*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 257 (1901). — Sudan : Laboré, bis Niger
   subspec. *nilotica* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 (1892). — Oberaegypten
   subspec. *picipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 257 (1901). — Ober Uelle

2. *Tr. sexmaculata* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 219 (1923) [*Gnatholabis*]; Benderitter, l.c. p. 137 (1924) [*Trichopopillia*]. — Oubanghi : Fort Sibut

3. *Tr. varicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 384 (1919) [*Nannopopillia*]. — Brit. Ostafrika : Kavirondo

6. Genus SPILOPOPILLIA Kraatz

Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 181 (1892); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 96 (1917).

Merkmale. — Der ovale Körper klein, auf der Oberseite flach. Unterseits nur sehr spärlich behaart, glänzend. Der Kopfschild kurz und breit, gegen die Stirn nicht durch eine Naht abgegrenzt und wie diese schwach gewölbt. Der Vorderrand bei den Männchen stärker aufgebogen als bei den Weibchen. Die neungliedrigen Fühler in beiden Geschlechtern gleich gebaut. Der Halsschild mässig gewölbt, an der Basis etwa doppelt so breit wie lang, nach vorne stark verengt, schmäler als die Flügeldecken und vor dem Schildchen gerade abgeschnitten, ungerandet. Die Seiten und der Vorderrand fein gerandet. Die Vorderecken spitz, ein wenig vorgezogen, die Hinterecken scharf, fast spitzwinklig. Die Flügeldecken auffallend kurz, sie erreichen mit ihrem Hinterrand, der einzeln abgerundet ist, nicht die Basis des Pygidiums. Die Naht vor dem Uebergang in den Hinterrand etwas aufgebogen und mit einem winzig kleinen spitzen Zähnchen versehen. Die Scheibe der Flügeldecken mit flach gereihten, grossen Punkten besetzt. Die Schultern gross und kräftig. Das Pygidium ziemlich flach. Die Beine lang, mit zweizähnigen Vorderschienen. Doch ist nur der vordere Spitzenzahn deutlich und kräftig ausgebildet, während der zweite Zahn sehr klein, oft nur angedeutet sein oder auch fehlen kann. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelfüsse ist gespalten.

Das Männchen hat längere Beine, die Vorderschienen sind breiter. Der Spitzenzahn der Vorderschienen ist sehr kurz und spitz. Die innere Klaue des ersten Beinpaares ist erweitert.

Das Weibchen hat einen langen gebogenen Spitzenzahn auf den Vorderschienen und auf den Flügeldecken hat es hinter den Schultern eine deutliche Seitenrandschwiele.

Geographische Verbreitung. — Die Arten der Gattung finden sich im Himalaya, in Indochina und im südwestlichen China.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia sexguttata* Fairmaire (1887) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 96 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *Sp. sexguttata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 115 (1887) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 180, T. 4, Fig. 2 (1892); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 201 (1908); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 97, Fig. 23 (1917). — **Taf. 5, Fig. 1.** — Yünnan, Sikkim, Assam

2. *Sp. sexmaculata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 261 (1892) [*Popillia*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 12, p. 39 (1913). — Südchina : Nienghali
   Spilopopillia cantonensis Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 201 (1908). — Lilong bei Hongkong

3. *Sp. tonkinensis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 202 (1908). — Tonkin : Mauson Berge

7. Genus MACROPOPILLIA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 94 (1905); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 94 (1917).

Merkmale. — Der Körper breit oval, ziemlich gleichmässig gewölbt. Der Kopfschild ist breiter als lang, von der Stirn durch eine scharf ausgeprägte Naht getrennt. Die Seiten konvergieren, die Vorderecken sind schwach abgerundet und der Rand ist bei beiden Geschlechtern ziemlich hoch aufgebogen. Der Halsschild ist an der Basis am breitesten und seine Seiten sind nach vorn gleichmässig schwach abgerundet und verengt. Der Hinterrand ist nach hinten nur wenig vorgezogen und vor dem Schildchen schwach aber deutlich ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind an der Basis vor dem Schildchen und an den Seiten neben den Schultern nicht eingedrückt, dadurch verschwinden letztere fast vollständig. Sie sind nur schwach angedeutet. Die Flügeldecken sind überall gleichmässig gewölbt und der Seitenrand ist beim Weibchen weder verbreitet noch verdickt. Das Pygidium ist mehr als doppelt so breit wie lang, die Spitze ist breit abgerundet, die Scheibe ist flach, kaum gewölbt, mit Ausnahme bei den Männchen, wo sie vor dem After stark gewölbt ist, so dass sie etwas vorspringt. Bei den Weibchen ist das Pygidium etwas länger und spitzer als bei den Männchen. Bei beiden Geschlechtern ist es ohne Haarbüschel. Der Mesosternalfortsatz ragt bis zwischen die Vorderhüften, er ist lang und kräftig. Die Beine sind kräftig, aber nicht sehr lang. Die Vorderschienen tragen neben dem Spitzenzahn einen kräftigen Seitenzahn. Der Spitzenzahn ist bei den Männchen kurz, spitz und schief nach aussen gerichtet, bei den Weibchen ist er lang und seine breit abgerundete Spitze liegt in der Verlängerung der Tibienachse. Die Tarsen sind schlank, auch bei den Männchen sind die vorderen kaum verdickt. Die grössere Klaue ist bei beiden Geschlechtern an den Vorder- und Mittelfüssen gespalten, die der Hinterfüsse ist ungespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über das südliche Vorderindien verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige bis jetzt bekannte Art.

1. *M. arrowi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 94 (1905); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 94, T. 1, Fig. 8 (1917). — **Taf. 4, Fig. 8.** Vorderindien: Trichinopoli

8. Genus DACTYLOPOPILLIA Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 56 (1917).

Merkmale. — Der Körper schwach gewölbt, langgestreckt und gegen das Körperende verschmälert. Der Halsschild vor dem Schildchen deutlich ausgeschnitten. Die Schultern nur wenig hervortretend. Die Mittelbrust zwischen den Hüften mit einem breiten, aber kurzen Fortsatz. Das Pygidium mit kurzen Haaren und zwei, jedoch nicht immer deutlichen Haarbüscheln besetzt. Die Beine kräftig, die Vorderschienen mit zwei scharfen und schlanken Zähnen bewehrt, sie sitzen nahe am Tibienrande dicht beisammen und sind voneinander nur durch eine sehr scharfe, ziemlich tiefe Kerbe getrennt. Alle Klauen sehr lang und schlank.

Geographische Verbreitung. — Himalaya.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia virescens* Hope, (1831) [von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 56 (1917) bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *D. blanchardi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 348 (1897) [*Popillia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell Bd. 2, p. 57 (1917).	Himalaya, Assam
2. *D. opacicollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 272 (1892) [*Popillia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 58 (1917).	Bombay, Assam
3. *D. virescens* Hope, Gray's Zool. Miscell. p. 23 (1831) [*Popillia*]; Newman, Trans. Ent. Soc. London Bd. 3, p. 44 (1841); Newman, Entomologist Bd. 1 (21), p. 330 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 302 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 274 (1892) [*Popillia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 56, Fig. 17 (1917). — **Taf. 4, Fig. 1.**	Nepal, Sikkim

9. GENUS CALLISTOPOPILLIA OHAUS

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 219 (1903); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 92 (1917).

Merkmale. — Der Körper oval, mässig gewölbt. Der Kopfschild ist fast halbkreisförmig, von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt, seine Ränder überall aufgebogen. Die Scheibe ist wie die Stirn dicht und kräftig punktiert, doch stehen die Punkte auf dem Scheitel zerstreuter. Die neungliedrigen Fühler haben eine in beiden Geschlechtern gleich lange Fühlerkeule.

Der Halsschild ist nach vorne stark verschmälert, seine Vorderecken sind spitz vorgezogen, die Hinterecken sind rechtwinklig. Die Basis ist ungerandet. Die Scheibe, mit kleinen Seitengrübchen, ist an den Seiten dicht, in der Mitte fein punktiert. Das Schildchen ist so breit wie lang, seine Scheibe ist fein punktiert. Die Flügeldecken sind wie bei den Popillien flach, mit regelmässigen Punktreihen ausgestattet, die in feinen, scharf eingeritzten Furchen stehen, die den primären Punktreihen entsprechen. Neben diesen finden sich im ersten, zweiten und dritten Interstitium noch je eine einfache regelmässige Punktreihe, während die beiden anderen Interstitien punktfrei sind. Der Eindruck hinter dem Schildchen fehlt in diesem Genus. Die Schultern springen höckerartig vor. Aussen sind neben ihnen die Flügeldecken schief eingedrückt und ihr Seitenrand ist hinter diesem Eindruck — jedoch nicht immer bei beiden Geschlechtern — mit einer grossen, scharf begrenzten, glatten Schwiele versehen. Das Pygidium ist an den Seiten dicht und kräftig, in der Mitte zerstreuter und weniger tief punktiert, seine Spitze ist spärlich rotgelb behaart. Die Hinterbrust ist in der Mitte glatt, flach gefurcht, ihre Seiten sind dicht runzlig punktiert und graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist lang und kräftig, gleichmässig nach vorn und unten gesenkt und die abgerundete Spitze ist nicht nach oben umgebogen. Das Abdomen des Männchens ist in der Mitte abgeflacht, mit einer angedeuteten Längsfurche, bei dem Weibchen ist es stark gewölbt, die Mitte ist glatt, die Seiten sind runzlig punktiert. Die Querreihe borstentragender Punkte ist nur spärlich mit Borsten besetzt. Sie verdichten sich auch nicht an den Seiten zu Büscheln. Die Vorderschienen tragen einen beim Weibchen doppelt so langen, kräftigen Spitzenzahn, über dem ein zweites kleines, spitzes, häufig abgeschliffenes Zähnchen steht. Die Sporen an den Hinterschienen sind bei beiden Geschlechtern gleich ausgebildet. Bei den Männchen sind an den Vorder- und Mittelbeinen die Tarsenglieder kürzer und dicker als bei den Weibchen. Die grösseren Klauen der ersten beiden Beinpaare sind bei beiden Geschlechtern tief gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind über die Gebirgsgegenden des Himalaya, des nördlichen Indien und des westlichen China verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Callistethus iris* Candèze (1869) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 92 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *C. davidis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (5) Bd. 8, p. 101 (1876) [*Callistethus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 221 (1903).	Tibet, Südwestchina
Callistethus compressidens Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 31, p. 112 (1887); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 221 (1903) [syn.].	Yunnan
2. *C. iris* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 43 (1869) [*Callistethus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 221 (1903); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 93, Fig. 21 (1917). — **Taf. 4, Fig. 9.**	Nepal, Sikkim, Kaschmir, Tibet
3. *C. lurida* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 93 (1917).	Nordindien

10. Genus MALAIA Heller

Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 u. 298 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892).

Merkmale. — Der Körper ziemlich breit-oval, klein bis mittelgross. Die Ober- und Unterseite mit kurzen Schuppenhaaren dicht bedeckt, die abgerieben sein können, so dass die Oberseite nackt erscheint. Der Kopfschild einfach, halbkreisförmig, fein gerandet. Der Vorderrand ist in der Mitte häufig leicht ausgeschnitten. Die Unterkiefer mit 6 kräftigen Zähnen bewehrt.

Der Halsschild gewölbt, er fällt an den Seiten zu den Rändern fast überall steil ab. Seine Seiten mehr oder weniger gerundet, oft hinter der Mitte leicht geschweift, nach vorn verengt. Der Vorderrand gerade abgeschnitten, der Hinterrand vor dem Schildchen abgestutzt, popillienähnlich, leicht ausgerandet, selten etwas abgerundet (*Malaia* s. str.). Die Hinterecken stumpf abgerundet, seltener spitz rechtwinklig. Die Vorderecken spitz und mehr oder weniger vorgezogen. Die Scheibe des Halsschildes und der Kopf tief punktiert und durch Zusammenfliessen der Punktränder ganz oder teilweise dicht quer- oder längsgerieft (Taf. VI, Fig. 1 d).

Die Flügeldecken fast quadratisch, breiter als der Halsschild, hinten einzeln abgerundet. Die Scheibe ausserdem etwas eingedrückt, vor allem in der Nähe des Schildchens und punktiert-gestreift.

Die Mittelbrust mit einem queren, kurzen, halbzylindrischen Fortsatz zwischen den Mittelhüften, der diese wohl nach vorn, wie auch nach unten überrangt. Sein Ende nach oben mehr oder weniger abgerundet und von einer schwach bogenförmigen Querleiste begrenzt.

Die Beine kräftig, die Tarsenglieder von auffallender Kürze, sie sind höchstens so lang wie breit, vielfach kürzer (Ausnahme die Verwandten von *Popillia depressiuscula,* bei denen sie bei beiden Geschlechtern länger als breit sind). Nur das erste Tarsenglied kann länger als breit sein. Alle Glieder seitlich zusammengedrückt. Die grössere Klaue des ersten und des zweiten Beinpaares bei beiden Geschlechtern gespalten. Bei den Männchen ist die innere Klaue des ersten Beinpaares verdickt (Geschlechtsdimorphismus).

Die Arten des Genus *Malaia* lassen sich durch die Ausbildung der bogenförmigen Querleiste am Vorderrande des Mesosternalfortsatzes scharf von *Popillia* trennen. Ihre Ausbildung bei Arten in einem gut abgrenzbaren geographischen Raum weist auf einen anderen Entwicklungsweg hin. Aeltere Autoren haben die Arten, wie es mir scheint, unter Hervorhebung secundärer Merkmale auf zwei Gattungen aufgeteilt (*Malaia* Heller, *Pseudomalaia* Kraatz). dabei aber andere, den gleichen Raum besiedelnde Arten mit dem gleichen Mesosternalfortsatz im Genus *Popillia* belassen. Es besteht für mich kein Zweifel, dass auch sie zu *Malaia* gehören, da ausser dem Mesosternalfortsatz sie auch durch die Schuppenbildung auf dem Körper und durch den Halsschildbau hierher verwiesen werden. Ich stelle sie in ein besonderes Subgenus — ***Falsopopillia*** nov. —, ebenso betrachte ich das bisherige Genus *Pseudomalaia* Kraatz als ein Subgenus von *Malaia* Heller.

Ohaus (1932, 1936) stellte ausserdem einige afrikanische Popillien zu *Malaia*. Sie gehören aber auf Grund des anders gebauten Mesosternalfortsatzes zu *Nannopopillia* Kolbe.

Geographische Verbreitung. — Die Arten des Genus *Malaia* finden sich vorallem auf Celebes und den angrenzenden Inseln. Die Subgenera *Pseudomalaia* und *Falsopopillia* scheinen auf die Insel Luzon der Philippinen Gruppe beschränkt zu sein.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia nigrita* Boisduval (1835) [von mir bestimmt].

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA :

1. (2). *Der Hinterrand des Halsschildes im Bogen verrundet, manchmal vor dem Schildchen abgestutzt. Der quere, halbzylindrische Mesosternalfortsatz überragt die Mittelhüften nach vorne, aber nicht nach unten.* . . . . SUBG. MALAIA SENS. STRICT.
2. (1). *Der Hinterrand des Halsschildes dreikantig, popillienähnlich* 3
3. (2). *Der Mesosternalfortsatz nur schwach entwickelt, klein* . . . . SUBG. PSEUDOMALAIA KRAATZ
4. (3). *Der Mesosternalfortsatz hoch, seitlich zusammengedrückt, die Mittelhüften — von der Seite gesehen — nach unten überragend.* . . . SUBG. FALSOPOPILLIA NOV. SUBG.

LISTE DER ARTEN :

1. Subgenus MALAIA sens. strict.

Subgenotypus. — *Malaia nigrita* Boisduval (1835).

1. **nigrita** - Gruppe

1. *M. celebica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 151, Fig. 9 (1936) [*Popillia*]. — Celebes : Latimondjong-Gebirge
2. *M. crassipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 177 (1924). — Insel Sangir
3. *M. gnomonica* Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 19, p. 190 (1885) [*Anisochelus*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299, T. 3, Fig. 12 (1891) [*Malaia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztg. p. 298 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 342. — Celebes
   forma *bicolor* Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 19, p. 190 (1885). — Celebes
4. *M. nigrita* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. p. 191, T. 6, Fig. 16 (1835) [*Popillia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 546 (1844); Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299, T. 3, Fig. 11 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892). — **Taf. 6, Fig. 1.** — Vanicoro
5. *M. ritsemæ* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 301 (1891); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 342 (1897). — Celebes
   subspec. *beccarii* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 343 (1897). — Celebes : Kandari
6. *M. stigma* Ohaus, Phillippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 588 (1923). — Mindanao : Surigao

2. **vestita** - Gruppe

7. *M. ornata* Schaufuss, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 19, p. 191 (1885) [*Anisochelus*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 302, T. 3, Fig. 15 (1891) [*Malaia*]. — Celebes
8. *M. trajecta* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 302 (1891). — Insel Salayer
9. *M. vestita* Candèze, Col. Hefte Bd. 5, p. 44 (1869) [*Popillia*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 301, T. 3, Fig. 14 (1891) [*Malaia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892). — Celebes

3. **vandepolli** - Gruppe

10. *M. vandepolli* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 302, T. 3, Fig. 13 (1891). — Celebes : Pangie

4. **thoracica** - Gruppe

11. *M. thoracica* Ohaus, Phillippin. Journ. Scienc. Bd. 5, p. 253 (1910). — Luzon

5. **simulatrix** - Gruppe

12. *M. simulatrix* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 299 u. 303, T. 3, Fig. 16 (1891). — Insel Bangkai

2. Subgenus PSEUDOMALAIA Kraatz 1892

Subgenotypus. — *Popillia pilifera* Burmeister (1844) [von Kraatz für diese Art gegründet].

1. **semperi** - Gruppe

13. *M. flavopilosa* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 91 (1905); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 266 (1912). — Philippinen : Ins. Negros

14. *M. semperi* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 178 (1892) [*Malaia*]; Kraatz, l.c. p. 297 (1892) [*Pseudomalaia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 343 (1897); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 266 (1912). — Luzon

Malaia pallidipennis Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 179 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 193 (1914) [syn.]. — Luzon

forma *marginipennis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 179 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 192 (1914). — Luzon

forma *nigripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 192 (1914). — Luzon : Mt. Banahao

2. **pilifera** - Gruppe

15. *M. pilifera* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 309 (1844) [*Popillia*]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 304 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 178 u. 296 (1892) [*Pseudomalaia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 343 (1897); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 266 (1912). — Luzon

16. *M. tagala* Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 305, T. 3, Fig. 17 (1891) [*Popillia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892) [*Pseudomalaia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 343 (1897); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 266 (1912). — Mindanao, Luzon

17. *M. whiteheadi* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7, p. 267 (1912). — Luzon

3. Subgenus FALSOPOPILLIA nov. subgen.

Subgenotypus. — *Popillia scalpta* Newman (1841). [von mir bestimmt].

1. **depressa** - Gruppe

18. *M. depressa* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 287 (1892) [*Popillia*]. — Philippinen

19. *M. depressiuscula* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 286 (1892) [*Popillia*]. — Luzon

20. *M. nona* Ohaus, Philippin. Journal. Scienc. Bd. 22, p. 589, T. 1, Fig. 10 (1923) [*Popillia*]. — Mindanao : Surigao

2. **signatipennis** - Gruppe

21. *M. signatipennis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 510 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 282 (1892). — Celebes

3. **minahassæ** - Gruppe

22. *M. minahassæ* Heller, Ann. Mus. Dresden Nr. 3, p. 11, T. 1, Fig. 3 (1896). Nord-Celebes . Soputan

4. **scalpta** - Gruppe

23. *M. cetrata* Newman, Entomologist Bd. 1, p. 223 (1841) [*Popillia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 u. 546 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 284 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 343 (1897); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5 (4), p. 255 (1910) [*Popillia*]. Luzon

24. *M. furcula* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 43, p. 555, Fig. 1 (1930) [*Popillia*]. Südluzon

25. *M. macronyx* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 355 (1916) [*Popillia*]. Nordluzon : Mt. Imugan

26. *M. oculata* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 5, p. 255 (1910) [*Popillia*]. Luzon

27. *M. pulla* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 357 (1916) [*Popillia*]. Luzon : Mt. Isarog

28. *M. rugithorax* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 354 (1916) [*Popillia*]. Nordluzon : Mt. Imugan

29. *M. scalpta* Newman, Entomologist p. 222 (1841); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 310 u. 546 (1844); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 286 (1892); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 274 (1899). Luzon

   Popillia æmula Newman, Entomologist p. 222 (1841); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 285 (1892); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 274 (1899) [syn.]. Luzon

   Popillia picticollis Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 284 (1892); Arrow, Trans. Ent. Soc. London p. 274 (1899) [syn.]. Luzon

   forma *caeca* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 192 (1914). Luzon : Mt. Banahao

   forma *microps* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 192 (1914). Luzon : Mt. Makiling

5. **boettcheri** - Gruppe

30. *M. boettcheri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 77, p. 356 (1916) [*Popillia*]. Nordluzon : Mt. Imugan

6. **conopyga** - Gruppe

31. *M. conopyga* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 92 (1905) [*Popillia*]. Luzon : Lagune südl. Manila

7. **alticola** - Gruppe

32. *M. alticola* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 589 (1923) [*Popillia*]. Luzon : Nueva Vizcaya

11. Genus PHARAONUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 512 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 336 (1856); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1901); Péringuey, Trans. S. Afric. Philos. Soc. Bd. 12, p. 615 (1902); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 44 (1903).

Merkmale. — Der Körper kurz, eiförmig. Die Oberseite schwach gewölbt. Der Kopf, der Halsschild, das Schildchen und die Pygidiumscheibe, ebenso auch die Unterseite mehr oder weniger dicht und lang behaart. Der Kopfschild etwa doppelt so breit wie lang, fast rechteckig, der Vorderrand schwach aufgebogen. Die Vorderecken abgerundet. Das Endglied der Maxillartaster klein, länglich. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne bis vor die Mitte schwach, dann stärker verengt. Die Vorderecken nur wenig vorgezogen, stumpf, abgerundet. Die Hinterecken fast rechtwinklig, oder schwach abgerundet. Die Basis des Hals-

schildes vor dem Schildchen abgestutzt oder schwach ausgerandet. Die Flügeldecken nach hinten verschmälert, eiförmig. Die Epipleuren sehr kurz und nur wenig nach innen gebogen. Die Vorderschienen am Aussenrande mit zwei scharfen und spitzen Zähnen. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften sehr klein, knopfartig; er überragt nicht den Vorderrand der Mittelhüften nach vorne. Die grössere Klaue der Vorderbeine bei beiden Geschlechtern gespalten, die der Mittel- und Hinterbeine ungespalten. Beim Männchen ist die innere Klaue der Vorderbeine stark verdickt (Geschlechtsdimorphismus).

Geographische Verbreitung. — Die Arten finden sich in Vorderasien und Aegypten.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Popillia fasciculata* Burmeister, (1844) [die einzige von Blanchard 1850 aufgeführte Art].

LISTE DER ARTEN :

1. *Ph. caucasicus* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 290 u. 294 (1888) [*Phyllopertha*]; Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 12, p. 73 (1893); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 44 (1903) [*Pharaonus*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 61, Fig. 6 (1949). — Kaukasus : Aralych

2. *Ph. fasciculatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 307 (1844) [*Popillia*] ; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 512 (1855) [*Pharaonus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 44 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 63 (1949). — **Taf. 5, Fig. 9.** — Aegypten

   forma *niger* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 201 (1850). — Aegypten

3. *Ph. lederi* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 290 u. 293 (1888) [*Phyllopertha*]; Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 12, p. 73 (1893); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 44 (1903) [*Pharaonus*];Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 64, Fig. 7 (1949). — Turkmenien, Buchara, Transkaspien

   Phyllopertha ammodendri Semenov, Hor. Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 201 (1889). — Turkmenien : Repetek

   subspec. *turcmenius* Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 114 (1941). — Turkmenien : Merw

4. *Ph. semenovi* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 510 (1887) [*Phyllopertha*]; Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 289 (1888); Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 12, p. 73 (1893); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 45 (1903) [*Pharaonus*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 66, Fig. 8 (1949). — Turkmenien

5. *Ph. varicoloreus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 308 (1844) [*Popillia*] ; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 512 (1855) [*Pharaonus*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 302 (1892); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 45 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 59, Fig. 5 (1949). — Mesopotamien

   Phyllopertha mesopotamica Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 178 (1850); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 1, p. 86 (1881). — Mesopotamien

12. Genus GNATHOLABIS Erichson

Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 615 (1847) [nota]; Heller, Deutsche Ent. Ztschr. p. 289 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894); Kolbe, in Stuhlmann, Ostafrika Bd. 4, p. 175 (1897); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 351 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1901); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 616 (1902).

Merkmale. — Mittelgrosse Arten. Der Körper elliptisch, oberseits leicht gewölbt, und mit Ausnahme der Pygidiumscheibe kahl. Der Kopfschild schmäler als bei den *Popillia*-Arten, nach vorn etwas verlängert, parabolisch und der Vorderrand schwach gebuchtet. Die Ränder nur wenig aufgebogen. Die Oberlippe tief ausgeschnitten. Am Oberkiefer sind die vier in der Längsrichtung des Kieferkörpers verlaufenden Kauleisten des breiten Mahlzahnes nach hinten zahnartig verlängert. Die Maxillen mit 4 Zähnen. Der obere Spitzenzahn ist nach innen gekrümmt, er bildet eine breite, meisselartige Schneide, die an den Aussenkanten eine mehr oder minder deutliche stumpfe Ecke besitzt. Die Ecken sind die letzten Reste der beide Zähne der zweiten Zahnreihe, die nach oben gerückt und mit dem Spitzenzahn verschmolzen ist. Die 3 Zähne der dritten Zahnreihe sind erhalten geblieben. Die Unterlippe ist tief ausgeschnitten. Der Halsschild ist gegenüber dem der Arten des Genus *Popillia* nach vorn verlängert, seine Basis ist vor dem Schildchen deutlich gewinkelt und fein ausgerandet. Die Vorderecken sind wenig vorgezogen, spitzwinklig. Die Flügeldecken mit Punktstreifen, bei den Weibchen die Seitenränder hinter den Schultern schwach verdickt (Seitenrandschwiele). Die Pygidiumscheibe überall gleichmässig mit Haaren dicht bedeckt. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kurz, sein Vorderrand fällt fast senkrecht ab. Die Beine sind kräftig, die Tarsen beim Männchen sehr kurz, die Glieder an den Vorder- und Mittelbeinen kürzer als das klauentragende Glied, beim Weibchen sind sie schlank und so lang wie dieses. Die innere Klaue der Vorderbeine des Männchens ist stark verdickt, der Oberrand fein gespalten, die äussere der Mittelbeine ist ungespalten. Beim Weibchen sind die grösseren Klauen schlank, die Spaltbildung ist wie bei den Männchen.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in grossen Teilen Afrikas, vom Senegal bis nach Rhodesien.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Anisoplia suturalis* Laporte (1840) [Erichson 1847 hat die Gattung für diese Art begründet, sie ist somit Genotypus].

LISTE DER ARTEN :

1. *G. hirsuta* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 258 (1901); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 661 (1907).	Rhodesien : Salisbury
2. *G. suturalis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 150 (1840) [*Anisoplia*]; Guérin, Icon. Règne Anim. Artic. p. 100, T. 25, Fig. 3 (1844); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 308 (1844) [*Popillia*]; Erichson, Naturg. Ins. Deutschld. Bd. 3, p. 615 (1847) [*Gnatholabis*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 298 (1892); Kolbe, Stett. Ent. Ztg. Bd. 55, p. 260 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 353 (1897). — **Taf. 5, Fig. 6.**	Senegal bis Nigeria
3. *G. ugandana* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 209 (1913).	Brit. Uganda
4. *G. viridipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 58, p. 353 (1897).	Nigeria : Accra

13. Genus DICRANOPLIA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 42 (1903).

Merkmale. — Der Körper länglich. Der Kopf, der Halsschild, des Schildchen, die Pygidiumscheibe und die Körperunterseite dicht und lang, zottig behaart. Der Kopfschild nach vorne konisch verengt, die Spitze beim Männchen plattenartig emporgehoben. Die Aussenwinkel spitz. Beim Weibchen ist der Kopfschild einfach. Das Endglied der Maxillartaster ist dünn, eiförmig. Oben besitzt es eine Längsgrube. Der Halsschild ist schmäler als die Flügeldecken, seine Basis ist vor dem Schildchen flach ausgerandet. Die Flügeldecken mit kräftigen Punktstreifen. Die Vorderschienen tragen auf der Aussenseite zwei Zähne. Ein beweglicher Dorn auf der Innenseite fehlt. Die Apikalfläche der Hinterschienen ist abgeschrägt und nach aussen grob gerieft. Die Hintertarsen sind stark verdickt, seitlich abgeflacht und die Basalglieder am Ende eckig erweitert. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist bei beiden Geschlechtern gespalten. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kurz, knopfartig.

Die Gattung steht dem Genus *Tribopertha* Reitter sehr nahe. Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei Vorliegen umfangreicheren Materials später eine Vereinigung beider Genera notwendig werden könnte.

Geographische Verbreitung. — Die einzige bekannte Art ist über die Gebiete Nordafrikas längs des Mittelmeeres verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Phyllopertha deserticola* Lucas (1859) [die einzige Art].

1. *D. deserticola* Lucas, Ann. Soc. Ent. France (3) Bd. 7, Bull. p. LIII (1859) [*Phyllopertha*]; Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 393 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 43 (1903) [*Dicranoplia*]. — **Taf. 6, Fig. 2.**	Algier : Sahara, bis Aegypten
Phyllopertha lucasi Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 10, p. 378 (1870) [*Phyllopertha*].	Algier
forma *bipunctata* Hänel, Ent. Bl. Bd. 31, p. 76 (1935).	Tunis

14. Genus TRIBOPERTA Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 43 (1903).

Merkmale. — Der Körper schlank, seine Seiten fast parallel. Die Oberseite und die Unterseite, mit Ausnahme der Flügeldecken dicht und zottig behaart, auf letzteren sind die Haare spärlich und kürzer. Der Kopfschild quer rechteckig, der Vorderrand aufgebogen, in der Mitte leicht ausgebuchtet. Die Vorderwinkel des Kopfschildes schwach nach aussen erweitert. Das Endglied der Maxillartaster klein, eiförmig zugespitzt, oben mit einer Längsgrube. Die Basis des Halsschildes vor dem Schildchen schwach gewinkelt, gerade abgeschnitten und flach ausgerandet, schmäler als die Flügeldecken. Der Mesosternalfortsatz sehr klein, knopfförmig. Die Beine schlank. Die Vorderschienen mit drei senkrecht zur Achse stehenden Zähnen an der Aussenkante, von denen die beiden vorderen sehr lang sind. Die Innenkante ohne Sporn. Die Hinterschienen an der Tarseneinlenkungstelle am breitesten, die Apikalfläche glatt, nicht gerieft und mit einem dreieckigen stumpfen Zahne aussen über der Einlenkungsstelle der Tarsen. Die Tarsenglieder des Männchens sehr kurz und breit, das vierte Glied der Vorderbeine oben tief, seitlich bis fast zum Grunde ausgerandet, wodurch seitlich

ein dreieckiger Lappen entsteht. Bei den Weibchen sind die Tarsenglieder länger und schlanker. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelbeine bei beiden Geschlechtern gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind über die Gebiete Nordafrikas längs des Mittelmeeres verbreitet.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Phyllopertha ægyptica* Blanchard (1850) [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *Tr. ægyptica* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. 179 (1850) [*Phyllopertha*]; C. Dohrn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 42, p. 449 (1881); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 395 (1885); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 14, p. 291 (1888); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 43 (1903). — **Taf. 5, Fig. 8.** — Aegypten bis Algier
2. *Tr. quedenfeldti* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 170 (1890) [*Phyllopertha*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 44 (1903). — Tripolis, Tunis

3. SUBTRIBUS ISOPLIINA

1. GENUS ISOPLIA BURMEISTER

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 487 (1855); Péringuey, Trans. S. Afric. Philos. Soc. Bd. 12, p. 622 (1902); Ohaus, Gen. Ins. Fasc. 195, p. 15 (1933).

Merkmale. — Der Körper kurz oval, auf Kopf, Flügeldecken, Propygidium spärlich, auf Halsschild, Pygidium und der Unterseite dicht lang abstehend behaart. Der Kopfschild doppelt so breit wie lang, seine Seiten parallel, die Vorderecken kaum abgerundet. Die Seiten überall schwach gerandet. Die Oberlippe fast so breit wie der Kopfschild, stark nach vorn vorspringend, ihr Vorderrand gerandet. Die Fühler neungliedrig, der Fühlerfächer beim Männchen etwas kürzer als die Geissel. Der Halsschild weit vor der Mitte am breitesten, schwach gewölbt, gegen die nur wenig vorspringenden Vorderecken rasch verengt, nach hinten bis zu den fast rechtwinkligen Hinterecken verschmälert. Der Hinterrand stark nach hinten geschwungen, aber nicht vor dem Schildchen abgestutzt. Das Schildchen lang und schmal die Spitze stumpf, die Scheibe wie der Halsschild dicht behaart. Die Flügeldecken neben den Innenrändern flach niedergedrückt, mit kräftigen Schultern und apikalem Spitzenbuckel, ohne deutliche primäre Punktreihen, sie werden nur durch wenige Punkte angedeutet. Nur die Punktreihe neben den Innenrändern der Decken ist deutlich ausgebildet. Die Epipleuren senkrecht nach unten gerichtet, verkürzt, sie reichen nicht bis zur apikalen Rundung der Decken. Diese sehr kurz, sie reichen nur bis zum Vorderrand des Propygidiums. Das Pygidium lang, dreieckig, stark gewölbt und mit dicht stehenden Haarpunkten besetzt. Die Gelenkhöhlen der Mittelhüften sehr weit auseinandergerückt. Zwischen ihnen ein breites, scharf gekantetes Mesosternum. Die Epimeren stark gewölbt und von oben zwischen Halsschild und Flügeldecken gut sichtbar. Die Vorderhüften hängen fast senkrecht nach unten. Die Vorderbeine auffallend kurz. Die Vorderschienen am Aussenrande mit drei kräftigen Zähnen und einem langen Dorn auf der Innenseite. Alle Tarsenglieder langgestreckt und seitlich nur wenig zusammengedrückt. Das klauentragende Glied am längsten, seine Unterseite ohne Zähnchen. An den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schienen gegen die Spitzen etwas verbreitert. An den Vorder- und Mittelbeinen sind die inneren Klauen so lang wie die äusseren. Nur an den Hinterbeinen sind sie etwas kürzer. Alle Klauen sind ungespalten.

Ohaus 1933, stellt diese Gattung zu den *Phænomerinæ.* Ich glaube aber, dass es doch besser ist sie zu den Anomalinen zu stellen. Wenn sie auch in vielen Merkmalen wesentlich von diesen abweicht, so zeigt sie doch auch wiederum Merkmale, die auf eine nähere Verwandtschaft hinweisen. Abgesehen von den Mundwerkzeugen, denen ich wegen ihrer Abhängigkeit von der Lebensweise keine grosse systematische Bedeutung zuerkennen kann, verweist sie vorallem der Bau der Flügeldecken zu den *Anomalina.* Wahrscheinlich ist die einzige uns heute bekannte Art der letzte Rest eines von der gemeinsamen Wurzel abgespaltenen Seitenzweiges, der einen eigenen Entwicklungsweg eingeschlagen hat.

Geographische Verbreitung. — Südafrika : Natal : Durban und Umgebung.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Isoplia lasiosoma* Burmeister (1855) [die einzige Art].

1. *I. lasiosoma* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 487 (1855); Péringuey, Trans. S. Afric. Philos. Soc. Bd. 12, p. 623 (1902). — Caffraria, Natal

4. SUBTRIBUS ANISOPLIINA

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN :

1. (4)	*Zwischen den Mittelhüften ist ein Mesosternalfortsatz als kleiner, stumpfer Höcker vorhanden.*	2
2. (3)	*Die Körperoberseite mit Ausnahme des Pygidiums kahl.*	CALLIRHINUS BLANCHARD
3. (2)	*Der Kopf, die Halsschildscheibe und das Pygidium beborstet.*	TROPIORHYNCHUS BLANCH.
4. (1)	*Ein Mesosternalfortsatz fehlt*	3
5. (6)	*Der Kopfschild nach vorn stark verschmälert und in eine nach oben umgebogene schmale Spitze verlängert, oder breit und abgestutzt, oder parabolisch. Die Vorderecken nach den Seiten nicht winklig erweitert. Die Körperoberseite kahl.*	RHINYPTIA BURMEISTER
6. (5)	*Der Kopfschild mehr trapezartig, sein aufgebogener Vorderrand breit abgestutzt und die Vorderecken nach den Seiten winklig erweitert. Der Körper dicht, oft zottig behaart, manchmal kahl erscheinend.*	ANISOPLIA SERVILLE

1. GENUS CALLIRHINUS BLANCHARD

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 495 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 337 (1856); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 260 (1888).

Merkmale. — Der Körper länglich elliptisch. Der Kopfschild ist nach vorne rüsselartig verlängert, breit abgestutzt und hoch aufgebogen, von der leicht gewölbten Stirn durch eine tiefe Naht getrennt. Die Seiten sind kaum merklich gerundet, die Scheibe ist leicht gewölbt, sie fällt gegen die Seiten ab. Die Fühler neungliedrig, mit grossem dreigliedrigem Fächer. Der Halsschild ist an der Basis am breitesten, nach vorne verengt, die Seiten sind verrundet, die Vorderecken sind wenig vorgezogen, nicht sehr spitz. Die Hinterecken sind scharf stumpfwinklig, nicht abgerundet, die Scheibe ist gewölbt und fällt gegen die Seitenränder steil ab. Das Schildchen ist viel breiter als lang, seine Seiten und die Spitze sind abgerundet. Die Flügeldecken sind wenig länger als zusammen breit, leicht gewölbt und punktiert-gestreift. Das Pygidium ist breit, gewölbt

und an der Spitze breit abgerundet. Die Mittelbrust hat einen kurzen, den Vorderrand der Mittelhüften kaum nach vorn überragenden, breiten, abgerundeten Fortsatz. Die Beine sind mässig lang, die Vorderschienen sind zweizähnig und auf ihrer Innenseite ist ein starker, beweglicher Dorn. Die Schienen der Mittel- und Hinterbeine sind fast zylindrisch und nicht wadenartig verdickt. Die ersten vier Tarsenglieder der Vorderbeine beim Weibchen länger als breit, die der Mittelbeine fast so breit wie lang, die der Hinterbeine deutlich breiter als lang. Beim Männchen sind die Tarsenglieder an allen Beinen breiter als lang. Die innere Klaue am ersten und die äussere am zweiten Beinpaar sind gespalten, bei den Männchen sind die des ersten Beinpaares ausserdem verdickt (Geschlechtsdimorphismus); die des dritten Beinpaares sind bei beiden Geschlechtern ungespalten.

Geographische Verbreitung.— Mexiko.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige bekannte Art.

1. *C. metallescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 177 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 494 (1855); H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 261, T. 14, Fig. 23 u. 24 (1888). — **Taf. 6, Fig. 3.** — Mexiko
   Callirhinus reflexus Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 67 (1915). — Mexiko: Guadaljiro
   forma *virescens* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 494 (1855). — Mexiko

2. Genus TROPIORHYNCHUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 494 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 325 (1856) [nota]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 54 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 57 (1954).

Dinorhina Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 325 (1856) [nom. nov. für *Tropiorhynchus*].

Typus : *Anisoplia orientis* Newman (1838).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, seine Seiten fast parallel. Die Oberseite stärker gewölbt. Der Kopf gross, mit breiter flacher Stirn und grossen, halbkugeligen Augen. Der Kopfschild gross, lang, von der Stirn durch eine Naht getrennt, nach vorne verschmälert. Der Vorderrand breit abgestutzt und hoch aufgebogen. Die Kopfschildscheibe ist vom Vorderrand bis zur Basis entweder in der Mitte gekielt (*podagricus*-Gruppe) oder ungekielt (*orientis*-Gruppe). Sie fällt nach den Seiten ab und wird dadurch dachartig. Die Seitenränder sind nicht gerandet. Der Halsschild ist vor der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten verengt. Seine Scheibe ist stark gewölbt und fällt zu den Seitenrändern steil ab. Die Vorderecken sind vorgezogen, spitz, die Hinterecken sind stumpf, ein wenig abgerundet. Die Flügeldecken sind an der Basis breiter als der Halsschild, die Schultern sind kräftig entwickelt. Die Epipleuren sind sehr kurz und bei der *podagricus* - Gruppe ist der Seitenrand der Flügeldecken mit langen Stachelborsten besetzt. Die Seitenränder sind hinten einzeln abgerundet. Die Nahtkante ist an der Spitze in ein kleines, nach hinten gerichtetes, spitzes Zähnchen verlängert. Die Flügeldeckenscheibe ist gewölbt, mit flachen, etwas vertieften Punktstreifen besetzt, doch sind die gewölbten Rippen nur schwach ausgeprägt. Das Pygidium ist breit abgerundet, stark gewölbt und in der Mitte bockelartig vorgezogen. Die Mittelbrust trägt einen kleinen, kielartigen, stumpfen Höcker zwischen den Mittelhüften. Die Beine sind kräftig und ziemlich lang. Die Trochanteren der Mittel- und Hinterbeine sind bei den Arten der *podagricus*-Gruppe in einen den Innenrand der Oberschenkel überragenden Dorn verlängert (Fig. 23), der aber bei den Weibchen fehlen kann. Die Vorderschienen tragen am

Aussenrande zwei grosse Zähne und auf der Innenseite einen kurzen, beweglichen Dorn. Die Tarsen sind, mit Ausnahme des klauentragenden Gliedes, das sehr lang ist, sehr kurz, sie sind breiter als lang und werden so popillienähnlich. Die Klauen, vorallem die der Mittel- und Hinterbeine, sind sehr lang. Bei beiden Geschlechtern ist die innere Klaue des ersten Beinpaares gespalten und geschlechtsverschieden. Die äussere Klaue der Mittelbeine ist bei den Männchen entweder gespalten (*podagricus*-Gruppe) oder ungespalten (*orientis*-Gruppe), beim Weibchen dagegen ist sie stets gespalten. Die grössere Klaue des dritten Beinpaares ist anfangs sehr schlank und spitz, sie wird aber von der Mitte bis zur Basis breiter. Der Kopf, der Halsschild und die Pygidiumscheibe, so wie die Körperunterseite sind mit langen Haaren bedeckt, die aber oberseits bis auf wenige abgerieben sein können.

Geographische Verbreitung. — Nördliches Indien.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Anisoplia orientis* Newman (1838) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 54 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. **podagricus** - Gruppe

1. *T. podagricus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 226 (1844) [*Anisoplia*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850) [*Tropiorhynchus*]; Arrow. Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 55 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 60, Fig. 1, 3 (1954).	Kaschmir, Bombay ?
2. *T. umbrinus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 62, Fig. 1, 4, 5. — **Taf. 6, Fig. 4.**	Bombay : Khandala
forma *cruciata* Machatschke, l.c. Bd. 4, p. 62 (1954).	Bombay : Khandala
forma *flava* Machatschke, l.c. Bd. 4, p. 62 (1954).	Bombay

2. **orientis** - Gruppe

3. *T. orientis* Newman, Ent. Mag. Bd. 5, p. 384 (1838) [*Anisoplia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 226 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850) [*Tropiorhynchus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 54 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 4, p. 64, Fig. 1, 6, 7 (1954).	Punjab, Belutschistan, Sikkim

3. Genus RHINYPTIA Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 227 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 324 (1856); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 104 (1895); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 268 (1917).

Merkmale. — Die zu dieser Gattung gehörenden Arten verteilen sich auf zwei Untergattungen, die einmal verschiedene geographische Räume besiedeln, zum anderen sich durch ihre morphologischen Merkmale gut trennen lassen.

Die Arten sind von mittlerer Grösse, ihr Körper ist plump. Der Kopf ist gross, die Stirn ist breit. Die Augen sind gross, fast halbkugelig. Der Kopfschild ist von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt und nach vorn stark verschmälert. Sein Vorderrand ist stark aufgebogen und entweder in einen schmalen Rüssel verlängert oder breit und abgestutzt oder parabolisch. Die Mitte der Scheibe ist entweder vom Vorderrande bis zur Basis gekielt (*Rhinyptia* sens. strictu, eine Ausnahme ist nur *Rhinyptia parabolica* Ohaus, bei ihr ist

die Scheibe ungekielt) und sie fällt dadurch gegen die Seiten dachartig ab, oder sie ist ungekielt, bzw. der Kiel erreicht nicht die Basis (***Pararhinyptia*** nov. subgen.). Die Seiten des Kopfschildes sind schwach gerandet. Am Oberkiefer ist in der inneren Ecke ein einfacher spitzer Zahn ausgebildet. Der Unterkiefer trägt sechs spitze und lange Zähne, die Unterlippe ist klein, mässig gewölbt und vorne tief ausgeschnitten. Die Fühler sind lang und schlank, der dreigliedrige Fächer erreicht aber niemals die Länge der Geissel.

Der Halsschild ist breiter als lang, gewölbt, nach hinten nicht verschmälert und seine Seiten sind im leichten Bogen verrundet. Die Vorderecken sind schwach vorgezogen, etwas stumpf. Die Hinterecken sind im flachen Bogen abgerundet. Das Schildchen ist klein, seine Seiten sind abgerundet und dadurch die Spitze wenig deutlich.

Die Flügeldecken sind stark gewölbt. Die Seiten fast parallel. Die Schultern sind schwach entwickelt und die Epipleuren sind kurz. Die Scheibe trägt wenig tiefe Punktstreifen, ohne deutliche Rippen. Das Pygidium ist spitz dreieckig, beim Männchen stärker gewölbt. Beim Weibchen flacher. Die Beine sind schlank, die Vorderschienen haben am Aussenrande drei Zähne, doch ist der dritte Zahn manchmal schwächer ausgebildet, bzw. er fehlt ganz (*Rhinyptia læviceps* Arrow). Die Tarsen sind schlank, alle Glieder sind länger als breit und die Klauen sind lang und schlank. Ein Geschlechtsdimorphismus ist nur schwach ausgeprägt. Die Parameren des Forceps sind oberseits mit dem Mittelstück und untereinander selbst bis kurz vor die Spitzen, ebenso auch ihre ventralen Aussenränder verwachsen. Die grössere äussere Klaue des mittleren Beinpaares ist bei den Männchen ungespalten, bei den Weibchen gespalten.

Geographische Verbreitung. — Indien.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Rhinyptia indica* Burmeister (1844) [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 268 (1917)].

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA UND ARTENGRUPPEN :

1. (6) *Die äussere Klaue des mittleren Beinpaares bei den Männchen ungespalten. Der obere Spitzenzahn der Maxillen schmal, die beiden folgenden nicht an der Basis überdeckend. Die Mitte der Scheibe des Kopfschildes ist vom Vorderrand bis zur Basis gekielt, sie fällt gegen die Seiten dachartig ab. Vertreter der orientalischen Region* . . . RHINYPTIA BURMEISTER s. str.

2. (5) *Die Scheibe des Kopfschildes in der Mitte deutlich gekielt, gegen die Seitenränder dachartig abfallend.* 3

3. (4) *Der Vorderrand des Kopfschildes in einen sehr schmalen Rüssel nach vorn verlängert.* . . . . INDICA-GRUPPE

4. (3) *Der Vorderrand des Kopfschildes breiter, nicht ausgesprochen rüsselartig, abgestutzt.* . . . . NIGRIFRONS-GRUPPE

5. (2) *Die Scheibe des Kopfschildes in der Mitte nicht gekielt, der Kopfschild parabolisch, vorn stark aufgebogen, nicht rüsselartig verlängert.* PARABOLICA-GRUPPE (1)

6. (1) *Die äussere Klaue des mittleren Beinpaares ist bei beiden Geschlechtern gespalten. Der obere Spitzenzahn der Unterkiefer ist an der Basis sehr breit, er überdeckt die beiden folgenden Zähne. Die Mitte der Scheibe des Kopfschildes ist ungekielt, oder falls ein Kiel ausgebildet, erreicht er nicht die Basis. Die Seiten nicht dachartig abfallend. Vertreter der äthiopischen Region.* . . . . PARARHINYPTIA NOV. SUBG.

(1) Die Stellung der in diese Gruppe gehörenden Art ist unsicher, da mir das Männchen unbekannt ist.

7. (10) *Der Kopfschild vorne breit, hoch aufgebogen, mehr oder weniger gerade abgeschnitten, nicht in einen schmalen Rüssel verlängert Die Parameren des Forceps bis knapp vor die Spitze und mit dem Mittelstück fest verwachsen. Ebenso auch die ventralen Aussenränder. Der Forceps bildet dadurch ein geschlossenes Rohr.* 8

8. (9) *Die Hinterecken des Halsschildes stumpfwinklig, wenig abgerundet, und flach vorgezogen.* . . . . INFUSCATA-GRUPPE

9. (8) *Die Hinterecken des Halsschildes im flachen Bogen verrundet, nicht abgeflacht* . . . . ACRORHINA-GRUPPE

10. (7) *Der Kopfschild vorne breit, tief ausgeschnitten, zweilappig.* . . SCHIZORHINA-GRUPPE

11. *Der Kopfschild vorne in einen schmalen, aufgebogenen Rüssel verlängert. Die Parameren des Forceps höchstens an der Basis oben verwachsen, ihre ventralen Aussenränder frei. Vom Mittelstück deutlich abgegliedet.* . . . . CARINULATA-GRUPPE

Subgenus RHINYPTIA sens. strictu

LISTE DER ARTEN :

1. **indica**-Gruppe

1. *Rh. indica* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 228 (1844); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 269, Fig. 57 (1917). — **Taf. 6, Fig. 5.** — Bombay, Zentralprovinzen, Madras, Sikkim, Assam

   Rhinyptia testacea Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 230 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 269 (1917) [syn.]. — Sikkim

2. *Rh. læviceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 272 (1917). — Sind

2. **nigrifrons**-Gruppe

3. *Rh. gilleti* Benderitter, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 63, p. 7 (1923). — Ceylon

4. *Rh. meridionalis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 356 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 271 (1917); Gillet, Spol. Zeyl. Bd. 12 (45), p. 123 (1924). — Ceylon : Peradeniya, Madras

   forma *puncticollis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 271 (1917). — Dehra Dun, Ost-Bengal

5. *Rh. nigrifrons* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 105 (1895); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 270 (1917). — N. Indien : Suliman

6. *Rh. suturalis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 104 (1895); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 270 (1917). — Kaschmir, Persien, Afghanistan, Punjab

3. **parabolica**-Gruppe

7. *Rh. parabolica* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 75, p. 193 (1914). — Kambodscha : Pnom-Penh

2. Subgenus PARARHINYPTIA nov. subgen.

Merkmale. — Gegenüber den Vertretern der orientalischen Region sind die diesem Subgenus angehörenden Arten kleiner. Der Körper ist langgestreckt, seine Seiten sind fast parallel und die Oberseite ist stark gewölbt. Habituell wirken sie schlanker.

Der Kopf ist gross, mit breiter, flacher oder eingedrückter Stirn und grossen halbkugeligen Augen. Der Kopfschild ist lang, an der Basis breit, von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt und gegen den

Vorderrand stets verschmälert. Dieser ist stark aufgebogen, gerade abgeschnitten, selten durch einen tiefen Einschnitt in der Mitte in zwei Lappen zerlegt (*schizorhina*-Gruppe) oder rüsselartig verlängert. Bei rüsselartig verlängertem Kopfschild ist in der Mitte der Scheibe vom Vorderrande gegen die Basis ein Kiel ausgebildet, der aber letztere nicht erreicht, sondern sich gegen sie allmählich verflacht. Die Seitenränder des Kopfschildes sind stark bis sehr stark aufgebogen, wodurch die Scheibe ausgehöhlt erscheint. Häufig ist sie mehr oder minder flach, oder manchmal durch den Kiel in zwei Hälften geteilt, ohne dachartig abzufallen. Die sechs Zähne der Unterkiefer sind lang und spitz, der erste Zahn ist sehr breit an der Basis, er überdeckt die beiden folgenden, ihm genäherten Zähne. Der Halsschild ist breiter als lang, gewölbt, die Vorderecken sind etwas stärker vorgezogen, daher spitzer. Die Hinterecken sind entweder im Bogen verrundet oder stumpf und nur schwach abgerundet. Die Vorderschienen sind drei-, bzw. zweizähnig. Die Tarsen sind schlank und länger als breit. Die grössere Klaue der Vorder- und Mittelfüsse ist in beiden Geschlechtern gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten bewohnen die äquatorialen Gebiete Afrikas, nur eine Art greift auf Arabien über.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Untergattungstypus. — Ich bestimme zum Typus dieser Untergattung *Rhinyptia rostrata* Burmeister 1844.

LISTE DER ARTEN :

1. **infuscata** - Gruppe

8. *Rh. acuta* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14, p. 129, Fig. 2 (1938). — Italien. Somaliland

9. *Rh. infuscata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 229 (1844) [*Rhinyptia*]. — **Taf. 6, Fig. 6.** — Senegal

10. *Rh. plana* Walker, List. Col. Egypt. Arab. p. 12 (1871); Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 11, p. 97 (1892); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 226 (1913). — Arabien

11. *Rh. reflexa* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 229 (1844). — Senegal

12. *Rh. rostrata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 229 (1844). — Sennaar
    Rhinyptia dollei Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 5, p. 444 (1885); Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 11, p. 97 (1892); Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 225, Fig. 19 (1913) [syn.]. — Obok

13. *Rh. subcostata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 123 (1887). — Somali

2. **acrorhina** - Gruppe

14. *Rh. acrorhina* Ohaus, Arch. f. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 6 (1916). — Sudan : Kayo Kayi, Belg. Kongo

3. **schizorhina** - Gruppe

15. *Rh. bilaminiceps* Benderitter,Rev. Zool. Afr. Bd. 8, p. 114 (1920). — Belg. Kongo : Sankisia

16. *Rh, schizorhina* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 152 (1914). — Senegal

4. **carinulata** - Gruppe

17. *Rh. carinulata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 206, Fig. 2 (1913). — Belg. Kongo

18. *Rh. fastigata* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 205 (1913). — W.-Afrika : Elfenbeinküste : Bouaké

19. *Rh. punctipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 152, Fig. 11 (1936). Belg. Kongo : Katanga : Kinda
20. *Rh. stylifer* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 97, p. 152, Fig. 10 (1936). Togo : Klein Popo

4. Genus ANISOPLIA Fischer von Waldheim

Fischer von Waldheim, Entom. Imp. Russ. Bd. 2, p. 216 (1824); Serville, Encycl. méth. Bd. 10, p. 374 (1825) ; Latreille, in Cuvier, Règne anim. ed. 2, Bd. 4, p. 563 (1829) ; Stephens, Ill. Brit. Ent. Mand. Bd. 3, p. 227 (1830); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 150 (1840); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 484 (1842); Mulsant, l.c., ed. 2, p. 633 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 215 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 488 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 216 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 173 (1850); Erichson, Naturgesch. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 632 (1847) ; Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 1, p. 268 (1849); Redtenbacher, l.c. ed. 2, p. 456 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 492 (1874); Bach, Käferfauna Bd. 1, p. 330 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 325 (1856); Jacquelin du Val, Col. d'Eur. Bd. 3, p. 65 (1859); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschld. p. 328 (1859); von Fricken, Naturg. Käf. Deutschld. p. 162 (1872); Seidlitz, Fa. balt. ed. 1, p. 18 (1875); Seidlitz, l.c. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 32 (1891); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 17 (1883); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 205 (1864); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 99 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 92 (1903); Reitter, Fa. Germanica Bd. 2, p. 337 (1909); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 651 (1900); Everts, Col. Neerland. Bd. 2, p. 58 (1903); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 134 u. 138 (1911); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschl. p. 385 u. 410 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucace Bd. 11, p. 95 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 168 (1944); Pilleri, Eos, Rev. Esp. Ent. Bd. 24, p. 57 (1948); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 239 (1949); Sacharieva, Bull. Ist. Zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 335 (1951); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 386 (1952); Panin, Fa. Romina, Ins. Bd. 10 (3), p. 102 (1955).

Biologie: Kerenski, Ztschr. angew. Ent. Bd. 26, p. 178 (1930).

Ammanisoplia Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 305 (1949).

Typus : *Anisoplia deserticola* Fischer (1823) [von Medvedev 1949 bestimmt].

Anthoplia Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 273 (1949).

Typus : *Melolontha floricola* Fabricius (1787) [von Medvedev 1949 bestimmt].

Autanisoplia Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p, 265 (1949).

Typus : *Melolontha austriaca* Herbst (1783) [von Medvedev 1949 bestimmt].

Chæteroplia Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 258 (1949).

Typus : *Melolontha segetum* Herbst (1783) [von Medvedev 1949 bestimmt].

Lasioplia Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 275 (1949).

Typus : *Scarabæus villosus* Goeze (1777) [von Medvedev 1949 bestimmt].

Merkmale. — Der Körper mittelgross, ziemlich breit-oval, eiförmig. Der Kopfschild nach vorn schnauzenartig verlängert, sein Vorderrand aufgebogen und vor der Aufbiegungsstelle in den Vorderecken seitlich erweitert. An der Basis von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt. Die Seiten verrundet, die Scheibe eben, nur an den Seiten in der Umbiegung des Vorderrandes nach oben etwas nach unten gedrückt.

Die Mandibeln sind an der Spitze abgerundet und nach innen in einen langen, klauenartigen Zahn verlängert. Die Maxillen mit sechs langen, spitzen, klauenartig gekrümmten Zähnen. Die Unterlippe an der Spitze tief ausgeschnitten, flach, länglich, die Seiten vor der Spitze eingeschnürt und bei den Männchen mit einem dichten Bart besetzt.

Der Halsschild ist gewölbt, schmaler als die Flügeldecken. Die Seiten sind nach vorne etwas verengt und leicht verrundet. Die Vorderecken sind wenig vorgezogen, dadurch nicht sehr spitz, oft leicht abgerundet. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, breit abgerundet. Die Basis ist gerandet.

Die Flügeldecken wenig gewölbt, oben in der Mitte etwas abgeflacht, mit ziemlich kräftigen Schultern. Der den Seitenrand der Flügeldecken begrenzende Hautsaum ist entweder vollständig ausgebildet, oder er ist verkürzt und wird nur an der Flügeldeckenspitze deutlich. Das Pygidium ist dreieckig, mehr oder weniger gewölbt, seine Spitze ist abgerundet.

Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen haben an der Aussenseite zwei Zähne, und auf der Innenseite einen beweglichen Dorn, der beim Männchen gegenüber dem zweiten Spitzenzahn, beim Weibchen vor diesem steht. Die Schienen des dritten Beinpaares sind mehr oder weniger wadenartig verdickt. Die innere Klaue der Vorderbeine und die äussere der Mittelbeine sind oft undeutlich gespalten, da der innere Spaltzahn klein und unscheinbar ist. Die Klauen der Hinterbeine sind ungespalten.

Die Geschlechter sind durch das bärtige Kinn, den längeren Fühlerfächer, die verlängerte und verdickte innere Klaue an den Vorderbeinen bei den Männchen leicht zu unterscheiden. Bei den Weibchen ist der Seitenrand der Flügeldecken in Höhe des dritten Beinpaares mehr oder weniger beulenartig verdickt (Seitenrandschwiele).

R e i t t e r und vor ihm andere Autoren haben auf Grund der Behaarung der Körperoberseite die Anisoplien in mehrere Gruppen aufgeteilt. M e d v e d e v hat dann mehrere Subgenera geschaffen. Da wir über die verwandtschaftlichen Verhältnisse bei den Arten heute noch fast gar nichts wissen, erscheint es mir zweckmässiger der Einteilung R e i t t e r s zu folgen.

Geographische Verbreitung. — Die Arten bewohnen vor allem die Gegenden um das Mittelmeer. Die nördliche Grenze liegt etwa in einer Linie Paris, Berlin, Warschau, Moskou, Kasan, weicht dann südwärts dem Uralgebirge aus, um dann westlich der zentralasiatischen Gebirge nach Norden vorzustossen. Die östliche Grenze liegt am Baikalgebirge, und verläuft westlich der zentralasiatischen Gebirge nach dem Süden. Die südliche Grenze ist unsicher. Sie erreicht den Issyk-kul, steigt aber dann nach dem Norden bis weit über den Balkaschsee, erreicht den Norden des Aralsees und das Ostufer des Kaspischen Meeres. Die Gattung fehlt aber hier an der Karabugas Bai. Die Südgrenze verläuft dann weiter von Turkmenien über das Elbrus Gebirge nach Mesopotamien und Aegypten. Aus Lybien sind bis jetzt keine Arten bekannt geworden. Erst in Tripolis, Tunis, Algier und Marokko treten Arten wieder auf.

Biologie und erste Stände. — Die Käfer leben vorallem auf Gräsern, von deren Blütenstaub sie sich ernähren. Durch ihr zeitweiliges Auftreten auf Getreide werden sie schädlich. So berichtet K e r e n s k i (1930, Ztschr. angew. Entom. Bd. 26, p. 178) über häufiges Massenauftreten von *Anisoplia austriaca, Anisoplia cyathigera* und *Anisoplia segetum* in den nordkaukasischen Gebieten.

Die Imago, die Larve und das Ei sind an eine gewissen Feuchtigkeit gebunden. K e r e n s k i berichtet, dass das Ei nach der Ablage sein Volumen auf das doppelte vergrössert. Auch die Larve benötigt Bodenfeuchtigkeit. Fehlt diese so stirb sie ab. Die Larve lebt von den Wurzeln der Gräser, bzw. sie findet sich auch in halbverfaultem Dünger.

Gattungstypus. — *Scarabæus agricola* Poda 1761 [nach M e d v e d e v, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 239 (1949)].

UEBERSICHT UEBER DIE ARTENGRUPPEN :

1. (2) *Der äussere Flügeldeckenrand ist bis fast zur Spitze mit abstehenden Borsten oder steifen Haaren besetzt, die in tiefen, von einem Körnchen begrenzten Punkten stehen.* . . . . SEGETUM-GRUPPE
2. (1) *Der äussere Flügeldeckenrand ohne solche Borsten oder Haare, wenn solche vorhanden, dann stehen sie vorn von der Basis bis etwa zur Mitte der Decken.* 3
3. (4) *Der Bauch wie die Brust dicht mit wenig anliegende Haaren bedeckt, zwischen diesen noch zahlreiche längere, aufrechtstehende Haare. Die Schenkel abstehend behaart, ebenso meistens auch der Kopf und der Halsschild.* . . . . VILLOSA-GRUPPE
4. (3) *Die Haare an Bauch und Schenkeln dicht anliegend, zwischen ihnen nur wenige längere in Querreihen angeordnete Haare, die auch fehlen können. Der Halsschild mit kurzen wolligen Haaren bedeckt, die Flügeldecken meistens kahl. Die Haare der Oberseite reiben sich leicht ab.* . . . . AUSTRIACA-GRUPPE

LISTE DER ARTEN :

1. **segetum** - Gruppe

1. *A. bidens* Pilleri, Eos Bd. 24, p. 435, T. 27, Fig. 1-6 (1948). — Syrien
2. *A. heterodera* Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. nat. Maroc, Bd. 25-27, p. 290, Fig. 12 h. (1945/47). — Marokko : Tassila
3. *A. inculta* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 634 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 22 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 259 (1949). — Syrien, Mesopotamien
   - *Anisoplia gossypiata* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd 1, p. 86 (1881). — Syrien : Ramleh
   - forma *ferruginipes* Pic, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien. Bd. 51, p. 9 (1901); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918). — Jaffa
4. *A. lanata* Escalera, Trab. Mus. Nac. Madrid Nr. 11, p. 184 (1914). — Marokko
5. *A. leucaspis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840); Ménétriés, Cat. rais. Caucase, p. 186 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 220 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 489 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 633 (1847); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 1, p. 86 (1881); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 93 (1903); J. Sahlberg, Oefv. Finska Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 125 (1913) ; Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 95 u. 110 (1918); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 299 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 106, T. 1, Fig. 1-5 (1949); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 258, Fig. 58 (1949) [*Chæteroplia*]. — S.-Russland, Kleinasien, Persien, Syrien, Griechenland
   - subsp. *vseteckai* Pilleri, Eos, Bd. 27, p. 235, T. 3 (1951). — Libanon
6. *A. obenbergeri* Vsetecka, Sbor. ent. Odd. zemsk. Mus. Praha Bd. 19, p. 150 (1941). — Libanon
   - forma *v-signum* Vsetecka, Sbor. ent. Odd. zemsk. Mus. Praha Bd. 19, p. 150 (1941). — Libanon
   - forma *foenica* Vsetecka, Sbor. ent. Odd. zemsk. Mus. Praha Bd. 19, p. 150 (1941). — Libanon

7. *A. pallidipennis* Gyllenhal, in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 40 (1817) [*Trichius*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 221 (1844) [*Anisoplia*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 491 (1855); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 10, p. 379 (1870); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 18 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 102 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903); Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. nat. Maroc. Bd. 25-27, p. 292 (1945/47); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 64, T. 6, Fig. 4-7 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 24, p. 300 (1949); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 264 (1949). — N.-Afrika, Sardinien

Anisoplia palleola Desbrocher, Frelon Bd. 6, p. 75 (1898). — Algier

Anisoplia villosostriata Desbrocher, Frelon Bd. 6, p. 75 (1898). — Algier

subspec. *hypocrita* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 218 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 490 (1855). — Sardinien

8. *A. pumila* Marseul, Nouv. et Faits (Abeille 2, 16 u. 17), p. 68 (1878); Bedel, Bull. Soc. Ent. France Bd. 19, p. 380 (1911); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 138 (1911); Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. nat. Maroc. Bd. 25-27, p. 292 (1945/47); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 259 (1949). — Aegypten

Anisoplia sabulicola Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903). — Aegypten

9. *A. reitteriana* Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 3, p. 99 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 97 u. 112 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 264 (1949). — Transkaukasien

Anisoplia scytha Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 96 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 264 (1949) [syn.]. — Araxestal

10. *A. segetum* Herbst, in Füessly, Arch. Ins. Gesch. Bd. 4, p. 15, T. 19 b, Fig. 24 (♀) (1783); [*Melolontha*]; Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 2, p. 634 (1871) [*Anisoplia*]; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 22 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903); Reitter, Fauna Germanica, Käf. Bd. 2, p. 337, T. 74, Fig. 16, 17 (1909); Seidlitz, Fauna Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fauna Transsylv. p. 161 (1891); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 651 (1900); Everts, Col. Neerl. Bd. 2, p. 59 (1903); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschl. p. 410 (1913); J. Sahlberg, Oefv. Finsk. Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 125 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 u. 110 (1918); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 188 (1941); Vsetecka, Sbor. ent. Odd. zemsk. Mus. Praha Bd. 19, p. 151 (1941); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 171 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 63, T. 4, Fig. 1-3 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 299 (1949); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 260, Fig. 62 (1949); Sacharieva, Bull. Inst. zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 334 (1951); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955); Panin, Fa. Romina, Ins. Bd. 10 (3), p. 105, T. 9, Fig. 1 (1955) [*Chæteroplia*]. — **Taf. 6, Fig. 7.** — Mittel- und Südeuropa, Kleinasien, Kaukasus

Melolontha campestris Herbst, in Füessly, Arch. Ins.-Gesch. Bd. 4, p. 15, T. 19 b, Fig. 25 ♂ (1783). — —

Melolontha fruticola Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 23 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 172 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 176 (1792); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1, p. 1558 (1790) [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Bd. 1, No. 5, p. 63, T. 2, Fig. 13 a-b (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 87 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 39 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 103, T. 24, Fig. 12 u. 13 (1790); Panzer, Deutschl. Ins.-Fauna p. 224 (1795); Panzer, Fauna Ins. Germ. p. 155 — Europa

(1813); Illiger, Mag. Ins. Bd. 2, p. 225 (1803); Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Bd. 10, p. 195 (1804); Duftschmidt, Fauna Austr. Bd. 1, p. 200 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd 1 (3), p. 204 (1817); Ménétriés, Cat. rais. Caucase p. 186 (1832) [*Anisoplia*]; Heer, Käf. Schweiz Bd. 1, p. 73 (1837); Ratzeburg, Forstins. Bd. 1, p. 82, T. 3, Fig. 7 ♀ (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 219 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 633 (1855) ; Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 1, p. 269 (1849); Redtenbacher, l.c. ed. 2, p. 456 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 492 (1874); Bach, Käferfauna Bd. 1, p. 330 (1851); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 328 (1859); Seidlitz, Fa. Balt. ed. 1, p. 95 (1875); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 207 (1884).

Anisoplia rasa Zoubkov, Bull. Moscou Bd. 6, p. 324 (1833). — ?

Anisoplia velutina Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 634 (1847). — Krimm

forma *griseopillosa* Balthasar, Cas. csl. Spol. Ent. Bd. 25, p. 114 (1929). — Samara : Tockoe

forma *straminea* Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 178, T. 39, Fig. 3 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 227 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 489 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deuschl. Bd. 3, p. 634 (1847); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. P. 23 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 336 (1951). — Griechenland

forma *insignis* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 54 (1955). — Ungarn : Nógrâdveröc

subspec. *ruficollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 24 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918). — Kurdistan

subspec. *rufipes* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 489 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 24 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903). — Russland, Westsibirien

subspec. *zoubkovi* Krynicky, Bull. Moscou Bd. 5, p. 127 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 489 (1955); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 24 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 101 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 94 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 263 (1949). — Sibirien

subspec. *volhynica* Roubal, Ent. Nachr. Bl. Bd. 5, p. 36 (1931). — Wolhynien

Biologie: Bouché, Naturg. Gart.-Ins. p. 21 (1833); Ratzeburg, Forstins. Bd. 1, p. 82 (1837); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 635 (1847); Golovianko, Trd. lesn. opytn. del. Ross. St. Petersb. p. 1 (1909) ; Golovianko, Lesn. zurn. Bd. 39, p. 1342 (1909).

11. *A. syriaca* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 220 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 489 (1855); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 23 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 102 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903); J. Sahlberg, Oefv. Finsk. Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 125 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 u. 111 (1918). — Kleinasien, Mesopotamien, Syrien, Aegypten

♀ forma *cinctipennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918). — Kleinasien, Mesopotamien, Syrien, Aegypten

♀ forma *nigripennis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 95 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 96 (1918). — Kurdistan : Mardin, Armenien

2. **villosa** - Gruppe

(*Lasioplia* Medvedev 1949, *Anthoplia* Medvedev 1949)

12. *A. agnata* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 107 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 101 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 98 u. 112 (1918). — Transkaukasien, Armenien, Nordpersien

13. *A. anagnata* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 99 u. 113 (1918). — Kaukasus: Aserbeidschan, Persien

14. *A. aprica* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 636 (1847); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 100 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 172 (1944); Sacharieva, Bull. Inst. zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 338 (1951); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 110 (1955) [*Lasioplia*]. — Kleinasien, Syrien, Russland, Balkan
   - *Anisoplia balcanica* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1889). — Saloniki
   - subspec. *banatica* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 100 (1903). — Südungarn: Orsova
   - forma *cincta* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (ser. nov.) Bd. 8, p. 53. — Orsova
   - forma *vulnerata* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (ser. nov.) Bd 8, p. 53 (1955). — Orsova
   - forma *diabolica* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (ser. nov.) Bd. 8, p. 53 (1955). — Orsova
   - subspec. *brenskei* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 100 (1903). — Russland: Morschansk

15. *A. baetica* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 636 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 174 (1850); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 97 (1903); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939). — Andalusien, Portugal

16. *A. bromicola* Germar, Reise Dalmat. p. 216, T. 8, Fig. 1-4 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 218 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 491 (1855) [*Anisoplia*]; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 640 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 174 (1850); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 2, p. 457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 492 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 207 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 100 (1903); Seidlitz, Fa. Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 161 (1891); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 651 (1900); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 172 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 68, T. 10, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, l.c. p. 301 (1949); Pilleri, l.c. (Zusatzband), p. 422, T. 17 (1950); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 109 (1955) [*Lasioplia*]. — Ungarn, Dalmatien, Illyrien, Südrussland, Norditalien, Oesterreich
   - forma *maculata* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — —
   - forma *nigra* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — —
   - forma *variabilis* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — —

17. *A. campicola* Ménétriés, Cat. rais. Caucase p. 187 (1832); Faldermann, N. Mém. Moscou Bd. 4, p. 269, T. 8, Fig. 2 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 491 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 637 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 175 (1850); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 97 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 99 u. 114 (1918); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 278, Fig. 70 (1949). — Kaukasus, Südrussland, Nordpersien, Westsibirien, Altai

18. *A. clypealis* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 96 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 u. 117 (1918); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 14 (1939); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 302, T. 8, Fig. 1-4 (1949). — Kaukasus, Armenien, Südrussland

19. *A. depressa* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 635 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Oliviera, Rev. Soc. — Portugal, Asturien

Instruc. Porto Bd. 3, p. 562 (1884); Oliviera, Cat. Ins. Portug. Col. p. 175 (1895); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 100 (1903); Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc. Bd. 25-27, p 291 (1945/47); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 289 (1949).

forma *nigra* Oliveira, Rev. Soc. Instruc. Porto Bd. 3, p. 562. — Coimbra

20. *A. erichsoni* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 104 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 98 (1903); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 66, T. 8, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 300 (1949); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 283 (1949); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955). — Kroatien, Dalmatien, Istrien

forma *interrupta* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd 8, p. 52 (1955). — Ungarn : Pilishegy
forma *interpunctata* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 52 (1955). — Bosnien : Szár
forma *guttata* Endrödi, Fol .Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 52 (1955). — Mazedonien : Ochridasee

21. *A. faldermanni* Reitter, Cat. Col. Eur. p. 100 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 105 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 101 (1903) ; Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 u. 116 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 285 (1949). — Südrussland, Kaukasus, Armeinen

Anisoplia armeniaca Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 19 (1883). — Armenien : Erzerum
Anisoplia villosa Faldermann, N. Mém. Moscou Bd. 4, p. 270 (1836). — Transkaukasien
forma *atra* Bodemeyer, Deutsche Ent. Ztschr. p. 256 (1919). — Elbrus

22. *A. floricola* Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 22 (1787) [*Melolontha*]; Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 171 (1791); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 175 (1801) ; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1, (4), p. 1559 (1790) [*Scarabaeus*] ; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 114 (1790) [*Melolontha*]; Illiger, Mag. Ins. Bd. 2, p. 225 (1803); Illiger, l.c. Bd. 4, p. 81 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 202 (1817); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840) [*Anisoplia*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 225 (1844); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 491 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 636 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 174 (1850); Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (4) Bd. 10, p. 379 (1870); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 97 (1903); Oliviera, Rev. Soc. Instruc. Porto Bd. 3, p. 562 (1884); Oliviera, Cat. Ins. Portug. Col. p. 176 (1895); Escalera, Trab. Mus. Nac. Madrid Bd. 11, p. 185 (1914); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939); Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. Nar. Maroc Bd. 25-27, p. 291 (1945/47); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 300 u. 303, T. 9, Fig. 1-4 (1949); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 275, Fig. 69 (1949); Mateu Sanpere, Eos Bd. 26, p. 284 (1950). — Nordafrika, Südspanien, Portugal

forma *nigripennis* Oliviera, Rev. Soc. Instruc. Porto Bd. 3, p. 562 (1884); Peyerimhoff, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc Bd. 25/27, p. 291 (1945/47); Mateu Sanpere, Eos Bd. 26, p. 284 (1950). — Portugal

23. *A. hauseri* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 120 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 97 (1903); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 14 (1939). — Turkestan

24. *A. hirta* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 99 u. 115 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 281 (1949). — Kaukasus : Batum

25. *A. koenigi* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 309 (1895); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 97 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 99 u. 114 (1918); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 280 (1949). — Transkaspien

26. *A. lanuginosa* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 637 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 491 (1855); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 102 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 291 (1949). — Smyrna, Naxos, Saloniki

27. *A. limbata* Kraatz, in Radde, Fauna Casp. p. 225 (1886); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 107 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 101 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 97 u. 112 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 290 (1949). — Kaukasus

28. *A. marginata* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 20 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 99 (1903); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 68 (1948); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 287 (1949). — Sizilien

29. *A. monticola* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 638 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 3, p. 493 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859); Krause, Ent. Nachr. Bd. 10, p. 290 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 105 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 99 (1903); Reitter, Fauna Germanica, Col. Bd. 2, p. 337 (1909); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschl. p. 411 (1913); Müller, Verh. zool.-bot. Ges. Wien. p. 463 (1902); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 115 (1918) ; Depoli, Col. Liburnia Bd. 5, p. 259 (1938) ; Pilleri, Eos Bd. 24, p. 67, T. 9, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 101, Fig. 1, 2 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 300 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 26 (Zusatzband), p. 421, T. 16 (1950); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 386 (1952). — Italien, Dalmatien

Anisoplia neapolitana Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 105 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 99 (1903); Pilleri, Eos Bd. 24, p .68 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 101, Fig. 1, 2 (1949); Gridelli, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 20, p. 23 (1955). — Neapal

forma *distincta* Endrödi, Fol. Ent Hung. (Ser. nov.), Bd. 8, p. 53 (1955). — Fiume

forma *guttula* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 53 (1955). — Fiume

subspec. *minor* J. Müller, Verh. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 52, p. 463 (1902); J. Müller, Wien. Ent. Ztg. Bd. 39, p. 195 (1922); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 387 (1952). — Dalmatien

subspec. *mülleri* Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 389 (1952) — Norddalmatien

30. *A. noesskei* Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 13 (1939); Méquignon, Bull. Soc. Ent. France Bd. 45, p. 25 (1940). — Frankreich

31. *A. parva* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 21 (1883); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 107 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 101 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 113 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 276 (1949). — Sarepta, Brussa

32. *A. pubipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 174 (1850); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 107 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 102 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 290 (1949); Sacharieva, Bull. Inst. zool. Acad. bulg. Sci. p. 337 (1951). — Morea

Anisoplia pallidipennis Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 636 (1847). — Dalmatien, Sizilien

Anisoplia valida Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 18 (1883). — Griechenland

33. *A. remota* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 103 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 98 (1903); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 140 (1911); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 433 (1914); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939) ; Méquignon, Bull. Soc. — Südfrankreich

Ent. France Bd. 45, p. 25 (1940); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 190 (1941); Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 281 (1949).

Melolontha arvicola Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 64, T. 7, Fig. 84 (1789) [nec Fabricius 1781]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 89 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 39, T. 65, Fig. 11 (1803).

forma *mulsanti* Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944).

forma *weberi* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 342 (1898); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 98 (1903). — Banyuls

Anisoplia remota ab. boeberi Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 281 (1949) [nec Reitter 1898] [Druckfehler]. — —

34. *A. signata* Faldermann, N. Mém. Moscou Bd. 4, p. 268, T. 8, Fig. 1 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 217 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 105 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 99 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 100 u. 116 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 284, Fig. 71 (1949). — Kaukasus, Armenien, Kleinasien

35. *A. sila* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 98 u. 113 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 277 (1949). — Kaukasus : Tiflis

36. *A. simplicifrons* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 104 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 98 (1903); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 66 (1948); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 282 (1949). — Italien : Locca-Vorno

37. *A. taocha* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 99 u. 116 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 283 (1949). — Kaukasus

38. *A. villosa* Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 74 (1777) [*Scarabaeus*]; Geoffroy, in Fourcr. Ent. Paris p. 9 (1785); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 104 (1889) [*Anisoplia*]; Seidlitz, Fa. Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fa. Transsylv. p. 161 (1891); Bedel, Abeille Bd. 28, p. 152 (1894); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 139 (1911); Everts, Col. Neerl. Bd. 2, p. 59 (1903); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 434 (1914); Hänel, Kol. Rdschau. Bd. 25, p. 15 (1939); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 190 (1941); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 65, T. 7, Fig. 1-4 (1948); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 281 (1949). — Mitteldeutschland, Frankreich, Norditalien

Melolontha agricola Herbst, in Füessly, Arch. Ins. Gesch. Bd. 4, p. 16 (1783) [nec Poda 1761]; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 101, T. 24, Fig. 10, 11 (1790) [*Melolontha*]; Scriba, Journ. Liebh. Ent. p. 61 (1790); Brahm, Rhein. Mag. p. 114 (1793); Panzer, Deutschl. Ins.-Fauna p. 223 (1795); Panzer, Fauna Ins. Germ. p. 156 (1813); Olivier, Ent. ed. Ill. Bd. 2, p. 86, nota (1802); Olivier, Mag. Ins. Bd. 2, p. 225 (1803); Olivier, l.c. Bd. 4, p. 81 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 204 (1817); Ratzeburg, Forst.-Ins. Bd. 1, p. 82, T. 3, Fig. 8 ♀ (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 488 (1842); Mulsant, l.c. ed. 2, p. 642 (1871); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 216 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 490 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 635 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 153 (1850); Bach, Käferfauna Bd. 1, p. 330 (1851); Redtenbacher, Fa. Austr. ed. 2, p. 456 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 492 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859); Fricken, Naturg. Käf. Deutschl. p. 174 (1872); Seidlitz, Fa. Balt. ed. 1, p. 95 (1875); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 207 (1884); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 651 (1900); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 98 (1903); Reitter, Fauna Germanica Käf. Bd. 2, p. 337 (1909); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best-Tab. Käf. Deutschl. p. 411 (1913).

Anisoplia donovani Marshal, Ent. Brit. Bd. 1, p. 44 (1802).

Anisoplia fruticola Walkenaer, Faune Paris, Bd. 1, p. 186 (1802).

Anisoplia villica Mulsant, Ann. Soc. Agric. Lyon (4) Bd. 3, p. 386 (1870).
forma ♀ *curvipunctata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
forma ♀ *defectiva* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
forma ♀ *obscura* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 489 (1842).
forma ♀ *punctum* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
forma ♀ *quadrata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842). -
forma ♀ *subarcuata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
forma ♀ *sycophanta* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
forma ♀ *unicolor* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 490 (1842).
Biologie: Xambeu, Mœurs et Métamorph. Echange Bd. 8, p. 76 (1892).

3. **austriaca** - Gruppe

(*Autanisoplia* Medvedev 1949, *Ammanisoplia* Medvedev 1949).

39. *A. agricola* Poda, Ins. Mus. Graec. p. 21 (1761) [*Scarabaeus*]; Linné, Syst. Nat. ed. 12, Bd. 1 (2), p. 553 (1767); Linné, l.c. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1559 (1790); Fabricius, Syst. Ent. p. 37 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 43 (1781); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 23 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 173 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 176 (1801); Goeze, Ent. Beytr. p. 35 (1777); Laicharting, Käf. Tyrol p. 39 (1781); Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 61, T. 9, Fig. 104 (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 85 (1802); Schrank, Fauna Boica p. 409 (1798); Duftschmidt, Fauna Austr. Bd. 1, p. 201 (1805); Fischer, Ent. Russ. Bd. 2, p. 216, T. 31, Fig. 4 (1823) [*Anisoplia*]; Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 180 (1832); Ménétriés, Cat. rais. Caucase p. 185 (1832); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 140 (1911); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 115 (1918); Depoli, Col. Liburnia Bd. 5, p. 259 (1938); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 174 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 70, T. 12, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 301 (1949); Della Beffa, Gli Insetti dannosi all Agricultura Melodi e Mezzi di Lotta p. 522 (1949).; Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 394 (1952); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 113, T. 9, Fig. 3 (1955). — **Taf. 6, Fig. 8.** — Oesterreich, Südosteuropa, Armenien, Westsibirien, England

Melolontha crucifer Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 100, T. 24, Fig. 9 (1790); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 96 (1777); Schrank, Fauna Boica p. 409 (1798); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 205 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 222 (1844) [*Anisoplia*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 492 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 645 (1847); Gebler, Bull. Moscou Bd. 20 (2), p. 462 (1847); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 2, p. 457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 493 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859); Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, p. 65, T. 18, Fig. 86 (1859). —

Scarabæus cyathiger Scopoli, Ent. Carn. p. 4 (1763); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 175 (1850); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 105 (1903); Reitter, Fa. Germanica, Käf. Bd. 2, p. 338, T. 74, Fig. 18 (1909); Petri, Käferfa. Siebenbürg, p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschl. p. 410 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 103 u. 120 (1918); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 337 (1951). -

forma *conjuncta* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — Mähren, Oesterreich
forma *deleta* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — Oesterreich
forma *cruciata* Papp, Mag. bogarf. hatar. p. 460 (1943). — ?
subspec. *ætolica* Apfelbeck, Glasn. zem. muz. Bd. 21, p. 502 (1909); Miksic, God. biol. Inst. Sarajevo Bd. 2, p. 126 (1949); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 395 (1952). — Aetolien, Mazedonien

40. *A. alazanica* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 102 u. 120 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 295 (1949). — Kaukasus

41. *A. arvicola* Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 42 (1781) [*Melolontha*]; Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 23 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 172 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 176 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1559 (1890) [*Scarabaeus*]; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 115 (1790) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 203 (1817). — Südrussland

forma *latenigra* Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944). — Südfrankreich
forma *perroudi* Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944). — Südfrankreich
forma *reyi* Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944). — Südfrankreich
forma *theresae* Pic, Opusc. mart. Bd. 12, p. 1 (1944). — Südfrankreich

42. *A. austriaca* Herbst, in Füessly Arch. Ins. Gesch. Bd. 4, p. 16, T. 119 b, Fig. 26 (1783) [*Melolontha*]; Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 98, T. 24, Fig. 8 (1790) ; Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1561 (1790) [*Scarabaeus*]; Panzer, Fauna Ins. Germ. p. 155 (1813) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 202 (1817); Ménétriés, Cat. rais. Caucase p. 186 (1832) [*Anisoplia*]; Heer, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 73 (1837); Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 151 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 223 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 492 (1855) ; Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 641 (1847) ; Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 1, p. 268 (1849) ; Redtenbacher, l.c. ed. 2, p. 457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 493 (1874); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 174 (1850); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859) ; Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 103 (1903); Reitter, Fauna Germanica, Käf. Bd. 2, p. 338 (1909); Seidlitz, Fauna Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Seidlitz, Fauna Transsylv. p. 161 (1891); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 652 (1900); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); Kuhnt, Ill. Best.-Tab. Käf. Deutschl. p. 411 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 97 u. 111 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 173 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 69, T. 11, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 301 (1949); Pilleri, Eos Bd. 26, p. 420, T. 13 Zusatzband (1950); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 265, Fig. 60, 63-66, 67, 68 (1949) ; Sacharieva, Bull. Inst. zool. Acad. bulg. Sci. Bd. 1, p. 335 (1951); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 24 (1952); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 399 (1952); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 107, T. 9, Fig. 2 (1955) [*Autanisoplia*]. — Kaukasus, Mähren, Oesterreich, Ungarn, Morea, Griechenland, Kleinasien, Syrien

Melolontha agricola var. Schrank, Enum. Ins. Austr. Bd. 1, p. 11 (1781). — —

Melolontha floricola Panzer, Deutschl. Ins. Fauna p. 224 (1795) [nec. Fabricius]; Latreille, Hist. Nat. Crust. Ins. Bd. 10, p. 195 (1802); Duftschmidt, Fauna Austr. Bd. 1, p. 202 (1805). — Oesterreich

Melolontha fruticola Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 63, T. 2, Fig. 13 a (1789); Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 87 (1802). — —

forma *innotata* Endrödi, Fol. Ent. Hung. (Ser. nov.) Bd. 8, p. 35 (1955). — Budapest

subsp. ***bulgaricola, nom. nov.*** für — Bulgarien : Kalojanovo (Plovdiv)

Anisoplia austriaca bulgarica Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Scienc. Bd. 3, p. 209 (1954) [praeoccupiert durch *Anisoplia bulgarica* Apfelbeck 1909].

subspec. *kurdistana* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 103 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 97 u. 111 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 272 (1949). — Armenien

subsp. *major* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 103 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 97 u. 111 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 272 (1949); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955). — Kaukasus

Biologie: Metschnikoff, Getreidekäfer, Odessa 32 pp. u. 1 Taf. (1879) [russ]; J. W. Douglas, Ent. Mounthly Mag. Bd. 17, p. 139 u. 140 (1880); Köppen, Hor. Eos. Ent. Ross. Bd. 15, p. XI (1880); Krasiscik, Kisinev Trd, Obss. jest. Bd. 1, p. 358-395 [russisch, deutscher Auszug p. 382-395] (1908); Golovianko, Lesn. zurn. St. Petersburg Bd. 39, p. 1342, m. Taf.; v. Emden 1950, Ent. Monthly Mag. Bd. 86, p. 199 (1909) [Parasiten].

43. *A. bulgarica* Apfelbeck, Glasn. zem. muz. Bd. 21, p. 503 (1909); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 391 (1952) — Bulgarien, Rumänien

44. *A. deserticola* Fischer, Ent. Russ. Bd. 2, p. 216, T. 31, Fig. 7 (1824); Ménétriés, Cat. rais. Caucase p. 186 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 224 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 494 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 650 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850); Gredler, Käf. Tirol p. 199 (1863); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 3, p. 493 (1874); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 111 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 107 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 104 u. 121 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 176 (1944); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 306 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 117, T. 10, Fig. 1 (1955) [*Ammanisoplia*]. — Südrussland, Ungarn

45. *A. dispar* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 642 (1847); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 110 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 105 (1903); Seidlitz, Fauna Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); J. Sahlberg, Oefv. Finska Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 126 (1913); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 103 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 175 (1944); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 114 (1955). — Ungarn, Thessalien, Kleinasien, Lesbos

forma *morio* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 20 (1883). — Smyrna

46. *A. farraria* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 641 (1849); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 492 (1855); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 104 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 102 u. 119 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 292 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 107, T. 2, Fig. 1-4 (1949). — Tiflis, Kaukasus, Armenien, Nordpersien

Anisoplia succincta Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 175 (1850). — Südrussland

subspec. *antoniæ* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 104 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 102 u. 119 (1918). — Araxestal

47. *A. flavipennis* Brullé, Expéd. Morée, Zool. Bd. 3, p. 179, T. 39, Fig. 2 (1832); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 493 (1855); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 110 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 106 (1903); Seidlitz, Fauna Transsylv. p. 161 (1891); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); Depoli, Col. Liburnia Bd. 5, p. 259 (1938); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 175 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 70 (1948); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 302 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25 (Zusatzband), p. 422, T. 12 (1950); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 302 (1949); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 400 — Griechenland, Dalmatien, Oberitalien, Ungarn, Oesterreich

(1952); Miksic, God. biol. Inst. Sarajevo Bd. 4, p. 84 (1951); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 115 (1955).

Anisoplia adiecta Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 647 (1847); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 2, p. 457 (1858); Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 493 (1874); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859). — Kleinasien

Anisoplia bouæi Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 176 (1850). — Serbien

forma *skutellaris* Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 402 (1952). — Dalmatien : Jabuka

subspec. *lata* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 648 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 493 (1855); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 2, p. 457 (1859) ; Redtenbacher, l.c. ed. 3, p. 498 (1874) ; Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859) ; Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 106 (1903); Reitter, Fauna Germanica, Käf. Bd. 2, p. 338 (1909); Seidlitz, Fauna Transsylv. p. 161 (1891) ; Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 (1912); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 175 (1944); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 303 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 302 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 108, T. 3, Fig. 1-4 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 26 (Zusatzband) p. 422, T. 18 (1950); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Scienc. Bd. 1, p. 336 (1951); Miksic. Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 402 (1952); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 115, T. 9, Fig. 4 (1955). — Oesterreich, Ungarn, Balkan, Südrussland

forma *atra* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — Deutschland

forma *marietti* Osculati, Col. Pers. p. 72 (1844); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Scient. Bd. 1, p. 337 (1951). — Persien

forma *signata* Schilsky, Deutsche Ent. Ztschr. p. 186 (1888). — Oesterreich

subspec. *lamiensis* Apfelbeck, Glasn. zem. muz. Bosn. Herceg. Bd. 21, p. 503 (1909); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 407 (1952). — Griechenland

subspec. *macedonica* Apfelbeck, Glasn. zem. muz. Bosn. Herceg. Bd. 21, p. 503 (1909); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 405 (1952). — Mazedonien : Usküb

48. *A. hebes* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 104 (1903); J. Sahlberg, Oefv. Finska Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 126 (1913); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 296 (1949); Miksic, Acta Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955). — Attika, Saloniki, Lesbos

49. *A. imitatrix* Apfelbeck, Glasn. zem. muz. Bosn.-Herzeg. Bd. 21, p. 502 (1909); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 301 (1949); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 397 (1952). — Türkei

forma *ognjevæ* Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 398 (1952). — Thessalonice : Hortias Dagh

50. *A. nasalis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 105 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 296 (1949). — Griechenland

51. *A. pastuchovæ* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 103 u. 118 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 297 (1949). — Transkaukasus, Lenkoran

52. *A. phœnissa* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 101 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 292 (1949). — Syrien

53. *A. tempestiva* Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, p. 643 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 175 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 492 (1855); Gutfleisch-Bose, Käf. Deutschl. p. 329 (1859); Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 2, p. 635 (1871); Redtenbacher, Fauna Austr. ed. 3, p. 493 (1874); Kuthy, Rov. Lap. Bd. 1, p. 208 (1884); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 104 (1903); Reitter, Fauna Germanica, Käf. Bd. 2, p. 338 (1909); Seidlitz, Fauna Balt. ed. 2, p. 151 (1891); Stierlin, Käferfauna Schweiz Bd. 1, p. 652 (1900); Bedel, Faune Col. Bass. Seine Bd. 4, p. 139 (1911); Petri, Siebenbürg. Käferfauna p. 359 — Triest, Südfrankreich, Italien, Sizilien, Illyrien, Ungarn

(1912); Caillol, Cat. Col. Provence Bd. 2, p. 434 (1914); Paulian, Faune de France Bd. 38, p. 189 (1941); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 174 (1944); Pilleri, Eos Bd. 24, p. 70, T. 5, Fig. 1-5 (1948); Pilleri, l.c. Bd. 25, p. 105, Fig. 3 (1949); Pilleri, l.c. Bd. 25 (Zusatzband), p. 421, T. 15 (1950); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 296 (1949); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Scient. Bd. 1, p. 337 (1951); Miksic, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 3, p. 392 (1952); Gridelli, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 20, p. 23 (1955); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 112 (1955).

Anisoplia agricola Stephens, Ill. Brit. Ent. Mandib. Bd. 3, p. 227, T. 19, Fig. 1 (1830) [nec. Fabricius]; Stephens, Man. Brit. Col. p. 169 (1839).

Anisoplia austriaca Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 485 (1842) [nec. Herbst].

Anisoplia graminivora Deville, Cat. Col. Corse in Rev. d'Ent. Bd. 28, p. 488 (1910); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 103 u. 117 (1918). — Corsika

Anisoplia sicula Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1889). — Sizilien

Anisoplia georgi Schatzmayer, Boll. Soc. ent. Ital. Genova, Bd. 55, p. 7 (1923); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 297 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 105, Fig. 3 (1949) [syn.]. — Albanien

forma *ambigua* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 487 (1842).
forma *connexa* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *deleta* Mulsant, Col. France Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *evanida* Mulsant, Col. France Lamell. ed. 1, p. 487 (1842).
forma *exscutellata* Mulsant, Col. France Lamell. ed. 1, p. 487 (1842).
forma *fasciata* Mulsant, Col. France Lamell. ed. 1, p. 487 (1842).
forma *hungarica* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 104 (1903). — Ungarn
forma *immarginata* Mulsant, Col. France Lamell, ed. 1, p. 486 (1842).
forma *interrupta* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *maura* Mulsant, Col. France Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *meridiana* Rey, Echange Bd. 6, p. 171 (1890).
forma *quadrimaculata* Mulsant, Col. France. Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *scutellaris* Mulsant, Col. France. Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).
forma *unipunctata* Mulsant, Col. France, Lamell. ed. 1, p. 486 (1842).

54. *A. tenebralis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 225 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 494 (1855); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 110 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 107 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 103 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 302 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 109, T. 5, Fig. 1-4 (1949). — Kleinasien, Syrien, Dodekanes

55. *A. thessalica* Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 111 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 107 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 302 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 110, T. 6, Fig. 1-4 (1949); Sacharieva, Bull. Inst. Zool. Acad. bulg. Scient. Bd. 1, p. 337 (1951); Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 25 (1952); Miksic, Acta, Mus. Maced. Scient. Nat. Bd. 3, p. 239 (1955). — Thessalien

forma *hoberlandti* Balthasar, Acta Ent. Mus. Nat. Prag. Bd. 28, p. 25 (1952). — Südbulgarien: Harmanli

56. *A. tritici* Kiesenwetter, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 2, p. 238 (1858); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 108 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 103 (1903); J. Sahlberg, Oefv. Finska Vet.-Soc. Förh. Bd. 55, p. 125 (1913). — Griechenland, Lesbos

57. *A. turcomana* Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 101 (1918); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 292 (1949). — Kaukasus

58. *A. zwicki* Fischer, Ent. Russ. Bd. 2, p. 216, T. 31, Fig. 6 (1824); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 222 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 494 (1855); Erichson, Naturg. Ins. Deutschl. Bd. 3, — Südrussland

p. 642 (1847); Reitter, Deutsche Ent. Ztschr. p. 110 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 107 (1903); Zaitzev, Bull. Mus. Caucase Bd. 11, p. 104 u. 121 (1918); Knechtel u. Panin, Etud. Rech. Acad. roumaine Bd. 15, p. 176 (1944); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 304 (1949); Pilleri, Eos Bd. 25, p. 108, T. 4, Fig. 1-3 (1949); Panin, Fa. Romîna, Ins. Bd. 10 (3), p. 116 (1955).

Anisoplia scytha Motschulsky, Bull. Moscou Bd. 20 (3), p. 115 (1849); Semenov, Rev. Russ. d'Ent. Bd. 3, p. 99 (1903).

II. TRIBUS ADORRHINYPTINI

Genus ADORRHINYPTIA Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 273 (1917).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, schwach gewölbt, mit feinen, zerstreut stehenden, etwas an Borsten erinnernden Haaren bedeckt. Jedes Haar sitzt mit seiner Wurzel in einem Haarpunkt, der dem Typus der *Anomalini* angehört. Der Kopf breit, nach vorn verschmälert, mit grossen halbkugeligen Augen. Der Kopfschild an der Basis breit, durch eine Naht von der Stirn getrennt, nach vorn stark verschmälert und seine ziemlich breite, mehr oder minder stark abgerundete Spitze nach oben gebogen. Die Seiten fein gerandet, höchstens in der Nähe der Basis ist der Rand etwas stärker aufgebogen. Die Scheibe flach, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt, von denen jeder ein etwas nach hinten gerichtetes, aufrechtstehendes Haar trägt. An der Umbiegungsstelle des Vorderrandes sind die Seiten der Scheibe nach unten gesenkt, wodurch es zur Ausbildung eines schwachen, nicht scharfkantigen Kieles kommt. Die Fühler sind zehngliedrig, das erste Glied ist am Ende keulenförmig verdickt und lang, das zweite ist kürzer, ebenfalls verdickt, das dritte bis siebente wird allmählich kürzer. Der Fühlerfächer ist dreigliedrig. Die Oberlippe ist waagerecht gestellt, nach vorn fast halbkreisförmig abgerundet. Die Mandibeln sind kurz, an der Spitze mit einem langen, scharfen Zahn bewehrt, der Mahlzahn ist breit und gross. Die Unterkiefer tragen sechs lange, schlanke und spitze Zähne, die in drei Reihen angeordnet sind. Die Unterlippe ist breit, am Vorderrande ausgeschnitten.

Der Halsschild ist breiter als lang, gewölbt, seine gerandete Basis ist abgerundet. Die Vorderecken sind nur wenig vorgezogen. Die Seiten des Halsschildes sind verrundet, ebenso auch die Hinterecken.

Die Flügeldecken sind zusammen länger als breit, ihre Schultern sind nur schwach entwickelt. An den Seitenrändern der Decken fehlt der häutige Seitenrandsaum. Die Epipleuren sind anfangs breit und reichen fast bis zur Spitze der Decken. Das Pygidium ist breiter als lang, beim Männchen an der Spitze breit abgerundet, beim Weibchen ist es spitzer. Die Scheibe ist gewölbt und mit langen aufrechtstehenden Haaren besetzt.

Die Vorderschienen tragen am Aussenrande drei scharfe, spitze Zähne. Auf der Innenseite sitzt etwa in Höhe zwischen dem zweiten und dritten Aussenrandzahn ein langer beweglicher und spitzer Dorn. Die Mittel- und Hinterschienen sind leicht wadenartig verdickt und auf ihren Aussenseiten mit zwei sehr schiefen und kurzen Stachelkanten besetzt. Die Klauen sind an allen Beinen sehr lang und schlank, von auffallend ungleicher Grösse. Die innere Klaue des ersten Beinpaares und die äussere des zweiten sind auf der Innenseite gespalten. Der Spaltzahn sitzt in einer Vertiefung der Klaue.

Habituell steht das Genus der Gattung *Rhinyptia* Burmeister sehr nahe. Auch der vorgezogene Kopfschild und der quere Halsschild erinnern an die *Anisopliina*. Es fehlt aber den Arten des Genus *Adorrhinyptia* der häutige Randsaum an den Seiten der Flügeldecken, ein für die *Anomalini* sehr konstantes und charakteris-

tisches Merkmal. Ausserdem sind die Fühler auch zehngliedrig, während sie bei den *Anomalini* nur neungliedrig sind. Beide Merkmale scheiden die Gattung eindeutig von den *Anomalini*. Durch die mit kurzen Borstenhaaren bedeckte Körperoberseite, die Lage des Stigmas am vorletzten Körpersegment, das nicht in der Mitte, sondern am Vorderrande liegt, die Klauenbildung, nähert sich die Gattung den *Adoretini*, von denen sie sich aber durch den Bau der Oberlippe, die horizontal gestellt ist, grundlegend unterscheidet. Auch im Bau des Forceps der Männchen, bei dem die Austrittöffnung des häutigen Penis nach der Oberseite verlagert ist, schliesst sich die Gattung den *Adoretini* an und entfernt sich von den *Anomalini*, bei welchen der häutige Penis unterhalb der Parameren heraustritt.

Geographische Verbreitung. — Indien.

Biologie und erste Stände. — unbekannt.

Gattungstypus. — *Rhinyptia dorsalis* Burmeister (von Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 273 (1917) bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*A. dorsalis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 494 (1855) [*Rhinyptia*]; Sharp, Scient. Res. Bd. 2, Yarkand Miss. Col. p. 50 (1890); Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1895); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 274 (1917) [*Adorrhinyptia*]. — **Taf. 6, Fig. 9.**	Bengalen, Zentral-Provinzen, Ostburma, Punjab
2.	*A. fusca* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 275, Fig. 58, T. 4, Fig. 26 (1917).	Bombay : Belgaum
3.	*A. ruficollis* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 106 (1895) [*Rhinyptia*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 274 (1917) [*Adorrhinyptia*].	Bengalen : Kalkutta

INDEX

REGISTER DER TRIBUS UND SUBTRIBUS

REGISTER DER GENERA, SUBGENERA UND DEREN SYNONYME

REGISTER DER SPECIES, SUBSPECIES, FORMAE UND DEREN SYNONYME

TAFELERKLÄRUNG

TAFEL I

Fig. 1. a) *Anomala dubia* subspec. *aenea* De Geer ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von innen, d) Klauen des rechten Mittelbeines von aussen.

Fig. 2. a) *Anomala aulax* Wiedemann ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Mittelbeines von aussen, e) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Anomala atriplicis* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen. Man beachte die lange Haarbildung auf der Innenseite der kürzeren Klaue (schraffiert).

Fig. 4. a) *Mimela aurata* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Mimela anopunctata* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Pygidium und Propygidium.

Fig. 6. a) *Mimela chinensis* Kirby ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Fühler.

Fig. 7. a) *Mimela holosericea* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 8. a) *Anomala viridis* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Mittelbeines von aussen, e) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen.

Fig. 9. a) *Anomala expansa* Bates ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Mittelbeines von aussen, e) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen.

TAFEL II

Fig. 1. a) *Anomala exitialis* Péringuey ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Mittelbeines von aussen.

Fig. 2. a) *Anomala (Nongoma) calcarata calcarata* Arrow ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Anomala nigrovestita* Arrow ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) Klauenpaar des rechten Hinterbeines von aussen.

Fig. 4. a) *Callistethus marginatus* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Trichopertha hirtella* Brullé ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines c^1) von aussen, c^2) von innen.

Fig. 6. a) *Blithopertha campestris* forma *maculata* Mulsant ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 7. a) *Epectinaspis guatemalensis* Ohaus ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 8. a) *Exomela orientalis* Waterhouse ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 9. a) *Micranomala cingulensis* Arrow ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

TAFEL III

Fig. 1. a) *Spinanomala unispinosa* Ohaus ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 2. a) *Trigonocnemis hauseri* Kraatz ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Stomanomala epistomalis* Kolbe ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 4. *Strigoderma arboricola* Fabricius ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Pentanomala alluaudi* Ohaus ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) linker Fühler.

Fig. 6. a) *Phyllopertha horticola* Linné ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 7. a) *Anomala bolacoides* Bates ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von innen (man beachte die Lage des oberen Spaltzahnes).

Fig. 8. a) *Singhala tenella* Blanchard ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines c^1) von innen, c^2) von aussen.

Fig. 9. a) *Adoretosoma chinense* subspec. *atritarse* Fairmaire ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

TAFEL IV

Fig. 1. a) *Popillia virescens* Hope ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 2. a) *Popillia bipunctata* Fabricius ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Popillia japonica* Newman ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 4. a) *Popillia nasuta* Newman ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Popillia dorsigera* Newman ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 6. a) *Popillia beniana* Kolbe ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 7. a) *Popillia ducatrix* Kolbe ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 8. a) *Macropopillia arrowi* Ohaus ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 9. a) *Callistopopillia iris* Candèze ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

TAFEL V

Fig. 1. a) *Spilopopillia sexguttata* Fairmaire ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 2. a) *Popillia callewaerti* Benderitter ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Trichanomala fimbriata* Newman ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 4. a) *Malaia semperi* Kraatz ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Nannopopillia damarae* Ohaus ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 6. a) *Gnatholabis suturalis* Laporte ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 7. a) *Anodontopopillia subvittata* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von innen.

Fig. 8. a) *Trichopertha aegyptica* Blanchard ♀, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) rechtes Vorderbein.

Fig. 9. a) *Pharaonus fasciculatus* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

TAFEL VI

Fig. 1. a) *Malaia nigrita* Boisduval ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen, d) rechte Halsschildoberseite, man beachte die Riffelbildung.

Fig. 2. a) *Dicranoplia deserticola* Lucas ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 3. a) *Callirhinus metallescens* Blanchard ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 4. a) *Tropiorhynchus umbrinus* Machatschke ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 5. a) *Rhinyptia indica* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 6. a) *Pararhinyptia infuscata* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

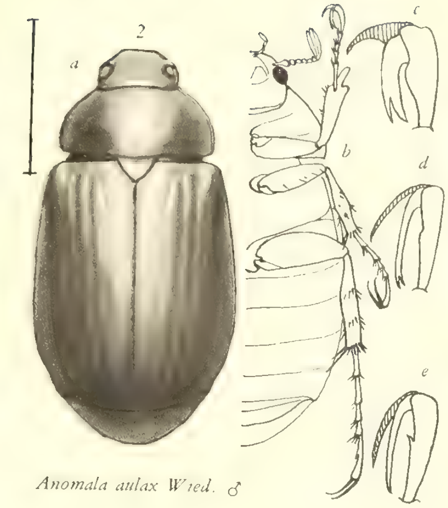
Fig. 7. a) *Anisoplia segetum* Herbst ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

Fig. 8. a) *Anisoplia agricola* Poda ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.

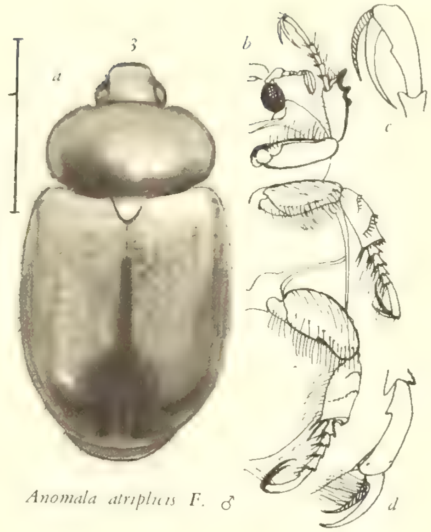
Fig. 9. a) *Adorrhinyptia dorsalis* Burmeister ♂, b) halbe Unterseite, c) Klauenpaar des rechten Vorderbeines von aussen.



Anomala dubia aenea De Geer ♂



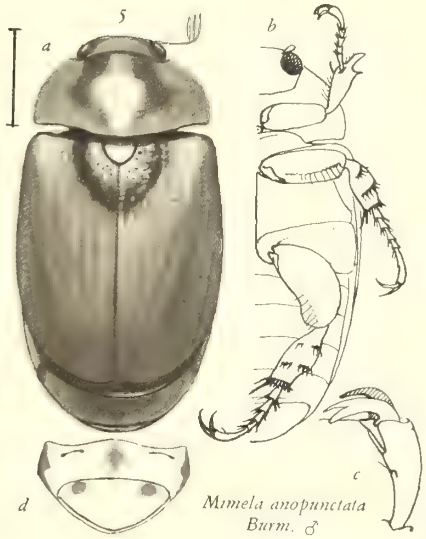
Anomala aulax Wied. ♂



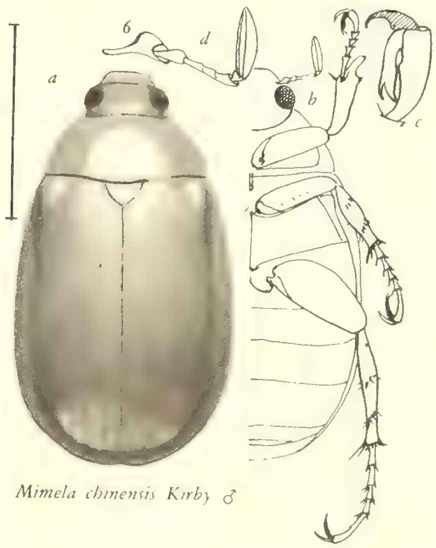
Anomala atriplicis F. ♂



Mimela aurata F. ♂



Mimela anopunctata Burm. ♂



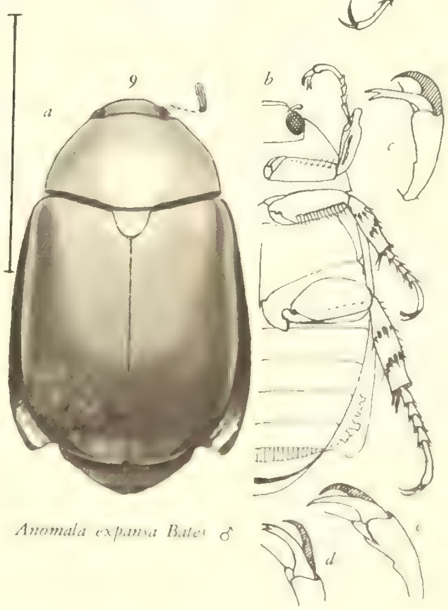
Mimela chinensis Kirby ♂



Mimela holosericea F. ♂



Anomala viridis F. ♂



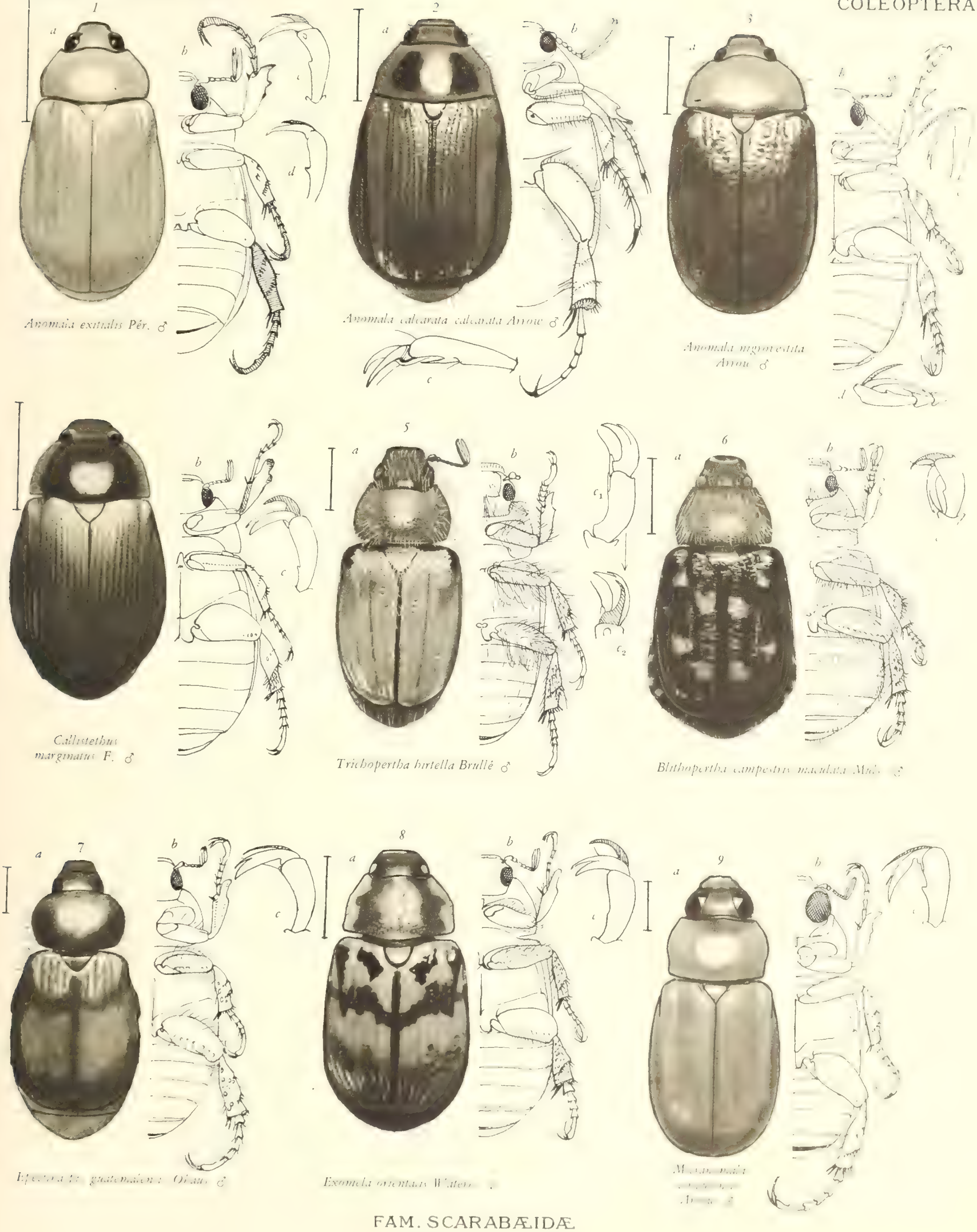
Anomala expansa Bates ♂

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

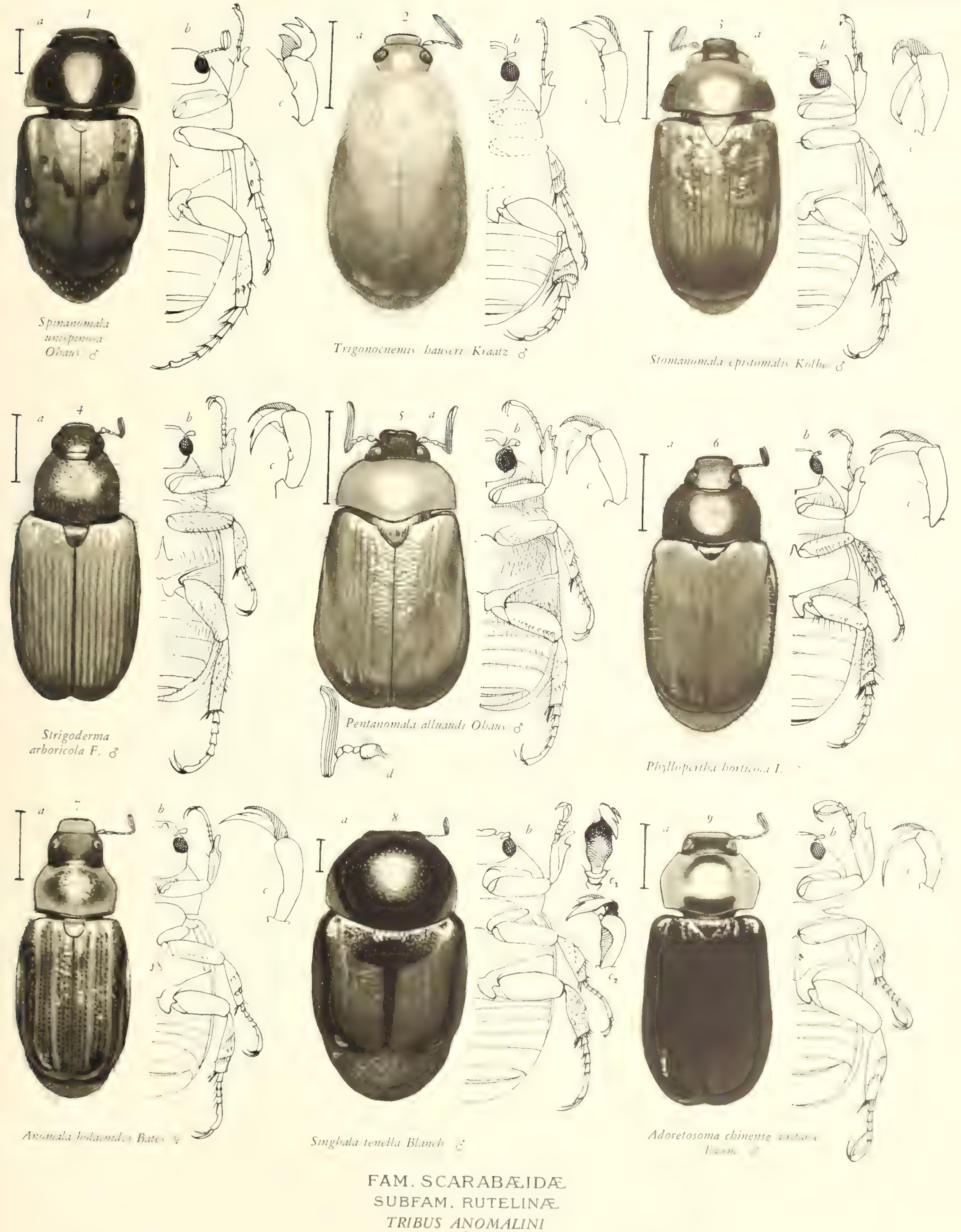
TRIBUS ANOMALINI

1



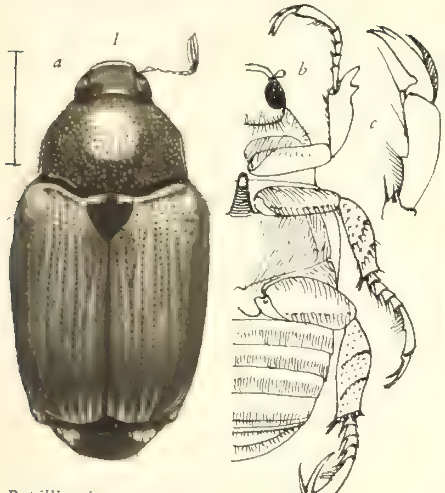
1. *Anomala exitialis* Pér. ♂
2. *Anomala calcarata calcarata* Arrow ♂
3. *Anomala nigrovestita* Arrow ♂
4. *Callistethus marginatus* F. ♂
5. *Trichopertha hirtella* Brullé ♂
6. *Blithopertha campestris maculata* Mdl. ♂
7. *Epectinaspis guatemalensis* Ohaus ♂
8. *Exomala orientalis* Waterh. ♂
9. [illegible]

FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ
TRIBUS ANOMALINI
2



1. *Spinanomala unispinosa Ohaus* ♂
2. *Trigonocnemis bauseri Kraatz* ♂
3. *Stomanomala epistomalis Kolbe* ♂
4. *Strigoderma arboricola F.* ♂
5. *Pentanomala alluaudi Ohaus* ♂
6. *Phyllopertha horticola L.*
7. *Anomala bolacoides Bates* ♀
8. *Singhala tenella Blanch.* ♂
9. *Adoretosoma chinense [illegible] Fairm.*

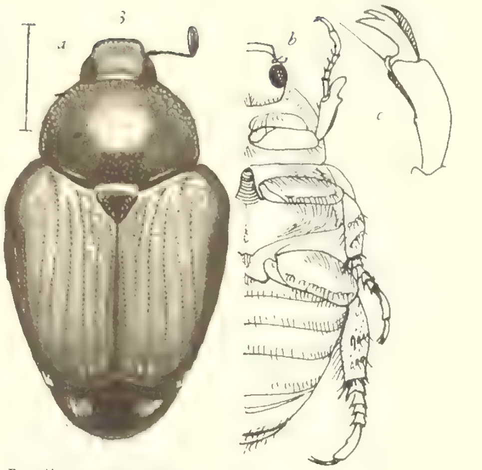
FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ
TRIBUS ANOMALINI
3



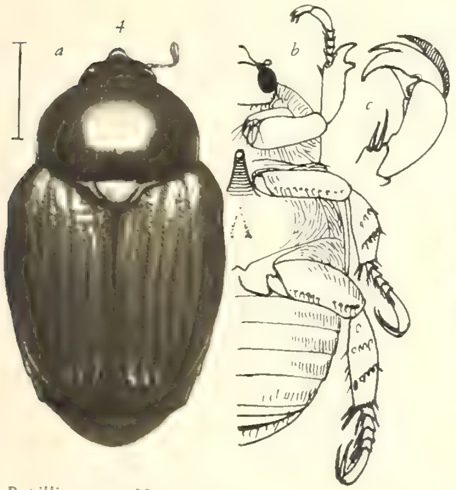
Popillia virescens Hope ♂



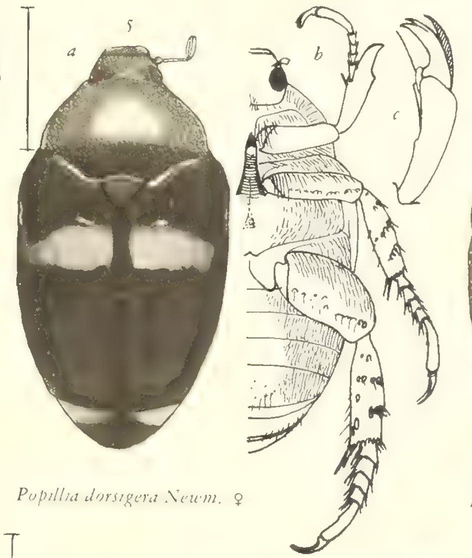
Popillia bipunctata F. ♀



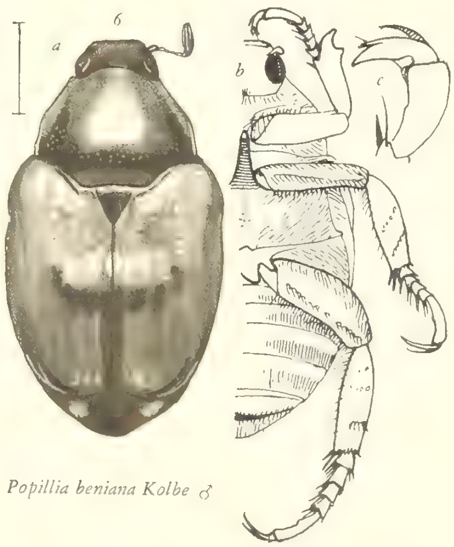
Popillia japonica Newm. ♀



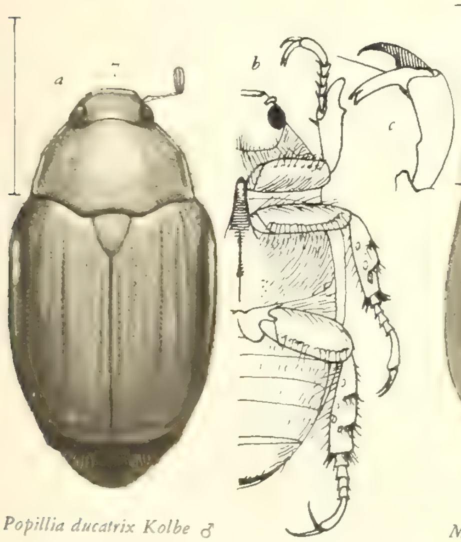
Popillia nasuta Newm. ♂



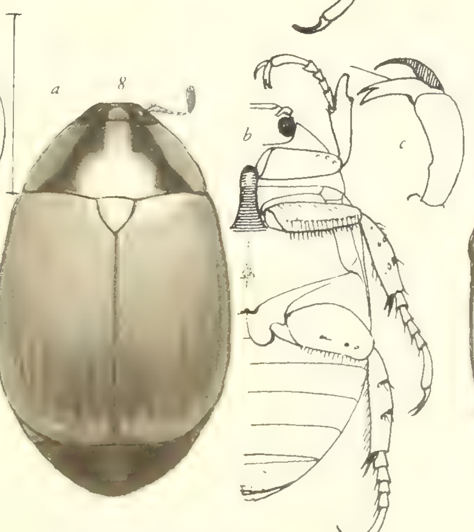
Popillia dorsigera Newm. ♀



Popillia beniana Kolbe ♂



Popillia ducatrix Kolbe ♂

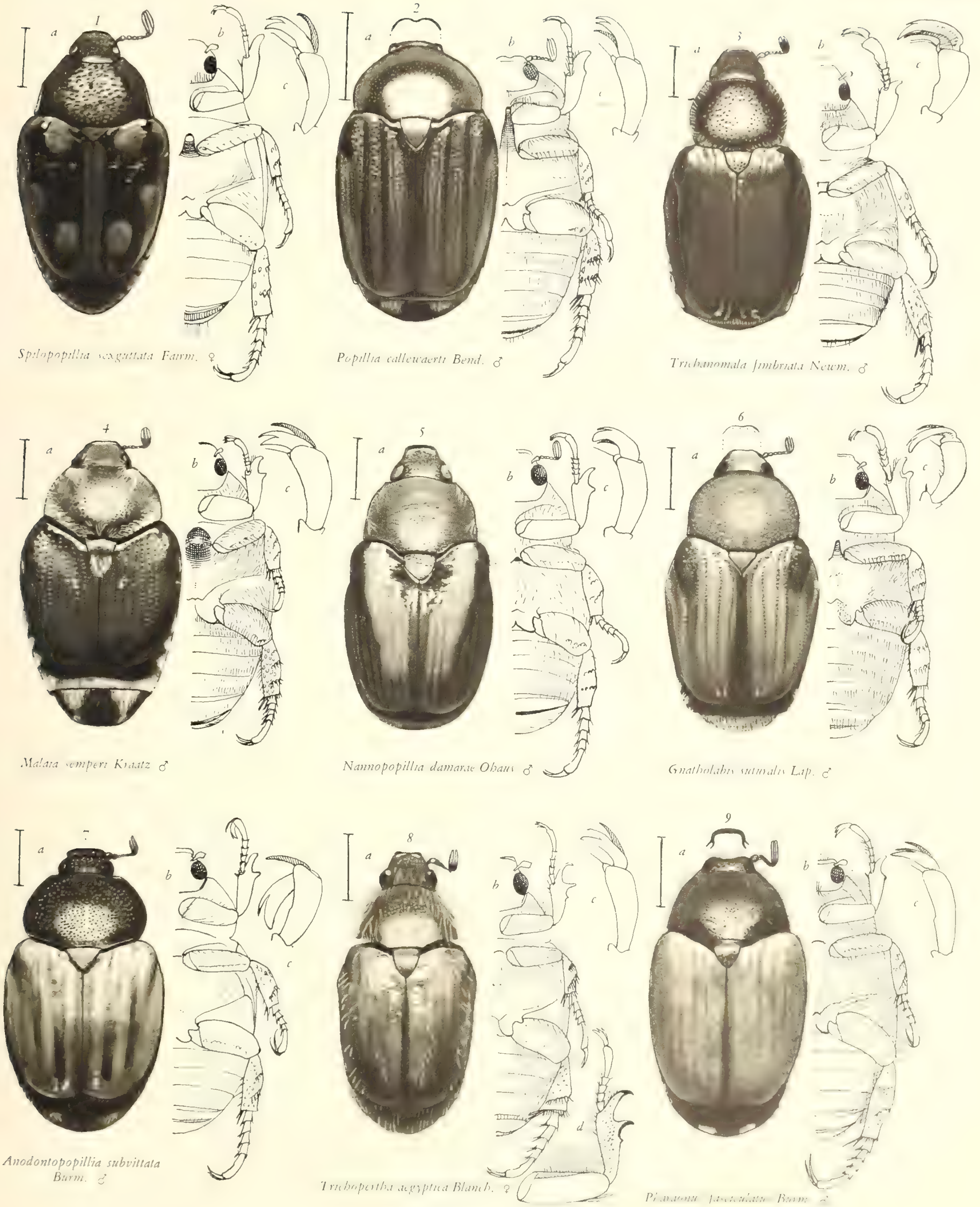


Macropopillia arrowi Ohaus ♂

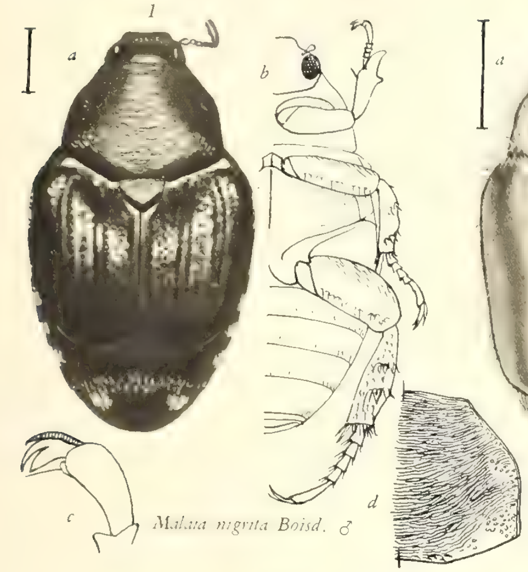


Callistopopillia iris Cand.

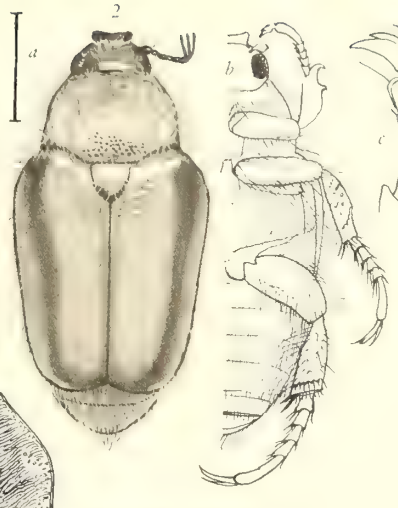
FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ
TRIBUS ANOMALINI



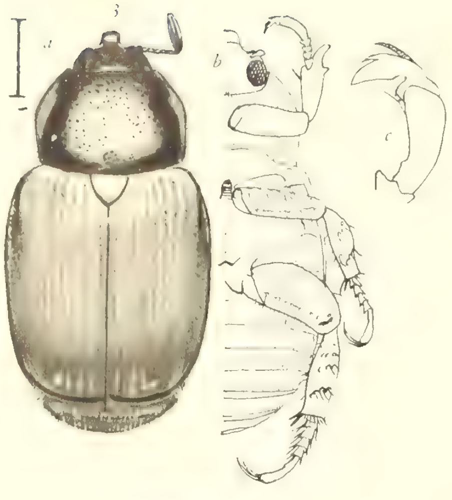
FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ
TRIBUS ANOMALINI
5



Malaia nigrita Boisd. ♂



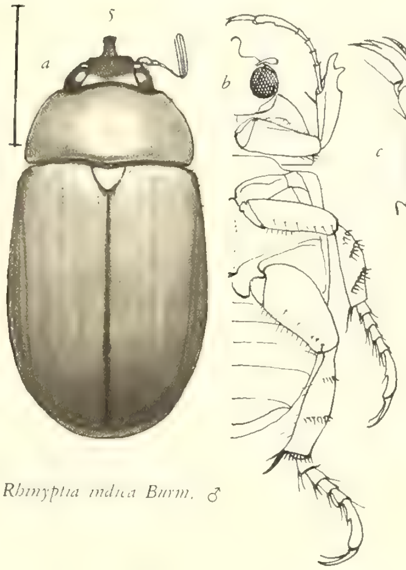
Dicranoplia deserticola Lucas ♂



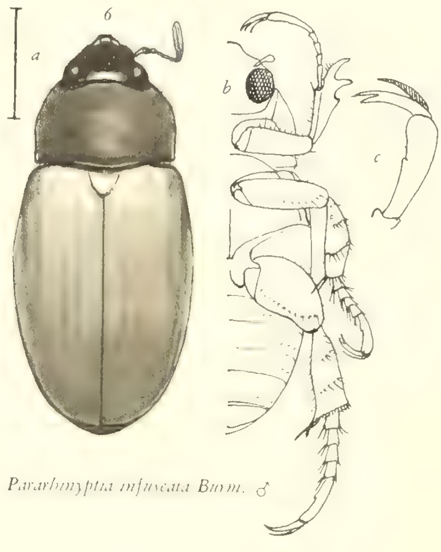
Callirhinus metallescens Blanch. ♂



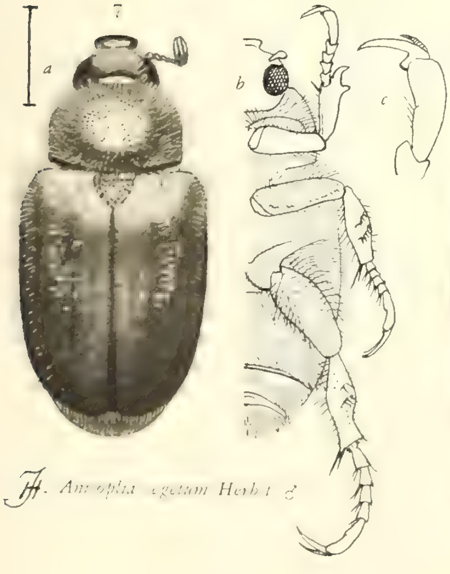
Tropiorhynchus umbrinus Mach. ♂



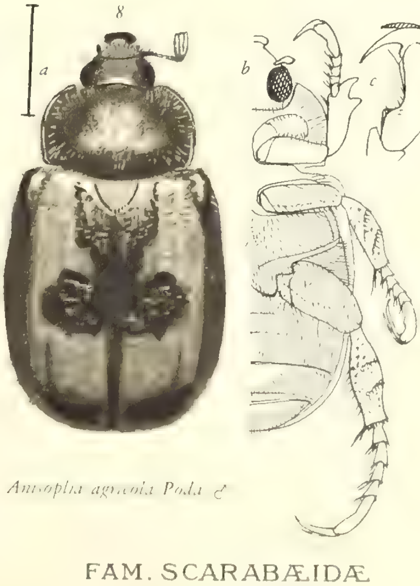
Rhinyptia indica Burm. ♂



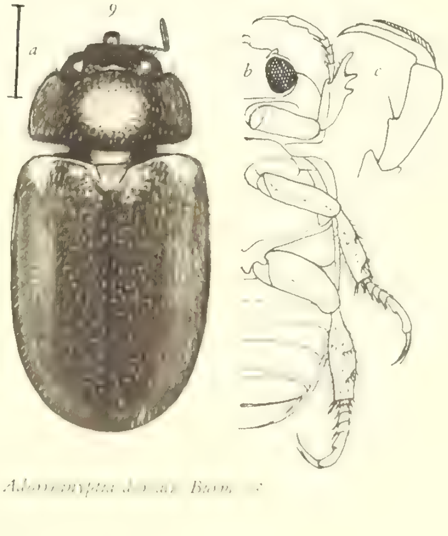
Pararhinyptia infuscata Burm. ♂



Anisoplia segetum Herbst ♂



Anisoplia agricola Poda ♂



Adoretinyptia dorsalis Burm.

FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ
TRIBUS ANOMALINI

199^{C} FASCICULE COLEOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

DRITTER TEIL

von Dr Johann W. MACHATSCHKE

MIT 2 TAFELN UND 25 TEXTFIGUREN

1965

Direction scientifique et Souscriptions :

Genera Insectorum, 316 Chaussée de Malines, Kraainem (Belgique)

L'ouvrage est imprimé sur les presses de la S.P.R.L. Imprimerie et Editions Mercurius, 44 Rodestraat, ANVERS (Belgique)

Les souscripteurs sont priés de scinder le Vol. XXXIV (fasc. 196 à 203) en deux parties et de remplacer le titre précédent par celui-ci.

GENERA INSECTORUM

FASC. CXCVI - CCIII

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

FASC. CXCVI - CCIII

196. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Hymenopodinæ, par M. BEIER.
197. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Sibyllinæ et Empusinæ, par M. BEIER.
198. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Toxoderinæ, par M. BEIER.

199A. Coleoptera. Fam. Scarabæidæ, Subfam. Rutelinæ (homalochidæ) *Tr. Rutelini*, par F. OHAUS.

199B. Coleoptera. Fam. Scarabæidæ, Subfam. Rutelinæ (homalochidæ) *Tr. Anomalini*, par J. W. MACHATSCHKE. (*)

199C. Coleoptera. Fam. Scarabæidæ, Subfam. Rutelinæ, *Sect. Rutelinæ Orthochilidæ*, par J. W. MACHATSCHKE. (*)

200. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Thespinæ, par M. BEIER.
201. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Orthoderinæ, Choeradodinæ, Deroplatinæ, par M. BEIER.
202. Coleoptera. Fam. Histeridæ, Subfam. Niponiinæ, par J. GARDNER.
203. Orthoptera. Fam. Mantidæ, Subfam. Mantinæ, par M. BEIER.

*

LOUIS DESMET - VERTENEUIL
BRUXELLES
1934 - 1965
IMPRIMEURS - EDITEURS

(*) Anvers, Imprimerie et Editions MERCURIUS, s.p.r.l., 1965.

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

SECTION RUTELINÆ ORTHOCHILIDÆ

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

FAM. SCARABÆIDÆ

SUBFAM. RUTELINÆ

SECTION RUTELINÆ ORTHOCHILIDÆ

von Dr Johann W. MACHATSCHKE

Feldafing b. München

MIT 2 TAFELN UND 25 TEXTFIGUREN

VORWORT

Auch für diesen Teil, den *Rutelinae orthochilidae* diente die Sammlung Ohaus, die sich im Institut für Spezielle Zoologie und dem Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin befindet als Grundlage. Seit der Revision der *Anoplognathini* durch Ohaus und dem Versuch auch die *Adoretini* zu revidieren, hier kam es aber zu keinem Abschluß, hat nur Carne die australischen *Anoplognathini* zusammenfassend bearbeitet. Inzwischen sind aber durch jüngere Autoren eine grössere Zahl neuer Arten beschrieben worden.

In der vorliegenden Arbeit habe ich versucht die Gattungen der *Rutelinae orthochilidae* neu zu gruppieren. Dabei hat sich an dem bisherigen System einiges geändert. Namentlich war ich gezwungen manche von Ohaus neu aufgestellte Gattung, Subtribus usw. wieder einzuziehen. Es erscheint mir wenig angebracht Arten, nur weil sie in einem Merkmal vom Grundtypus etwas abweichen in neue Gattungen zu pferchen. Damit wird der Übersichtlichkeit nicht gedient.

Auch diese Arbeit erhebt keinen Anspruch auf einen vollendeten Abschluß. Aber vielleicht trägt sie zur Erlangung eines natürlichen Systems der *Lamellicornia* bei. Dann hat sie ihren Zweck erfüllt.

Hier noch ein Wort an die Kritiker. Ich bin mir bewßt, daß manches nicht die Zustimmung meiner Kollegen finden wird. Ich möchte aber hier bitten nicht zu kritisieren, sondern zu versuchen, es besser zu machen.

Feldafing bei München, Im Februar 1965.

Dr. J. W. Machatschke..

SECTION RUTELINÆ ORTHOCHILIDÆ

Bei der in den folgenden Kapiteln gegebenen Übersicht über die Körperabschnitte habe ich nur jene Merkmale beachtet, durch die sich die *Rutelinae orthochilidae* von den *Rutelinae homalochilidae* unterscheiden. Ich verweise auf die beiden anderen in dieser Schriftenreihe erschienenen Bände 199^{A} und 199^{B}. In ihnen ist alles zu finden, was zum Verständnis des hier Gesagten erforderlich ist.

Hautgebilde. — Wie bei den *Rutelinae homalochilidae* treten auch bei den *Rutelinae orthochilidae* Haare, Borsten, Schuppen oder Stacheln auf. Sie entsprechen, soweit vorhanden, bei den *Spodochlamyini, Anoplognathini* und *Geniatini* den bei den *Rutelinae homalochilidae* vorkommenden. Wie dort befinden sich auch hier ihre Wurzeln in den den Körper bedeckenden Punkten. Anders bei den *Adoretini.* Die hier vorkommenden Haare, Borsten oder Schuppen sitzen auf der Körperoberseite niemals in den primären Punkten, sondern ihre Basen befinden sich auf kleinen, zwischen den Punkten befindlichen Körnchen. Diese Hautgebilde sind Neubildungen, die mit der ursprünglichen Behaarung nichts gemein haben, sondern später neu erworben wurden. Sie sind also weder den Haaren, Borsten oder Schuppen der *Rutelinae homalochilidae,* noch denen bei den *Spodochlamyini, Anoplognathini* oder *Geniatini* homolog.

Ich erwähnte schon, daß neben Haaren auch Borsten und Schuppen in dieser Section vorkommen. Die beiden letzteren sind umgewandelte Haarbildungen. Ihre Länge, bzw. Breite ist großen Schwankungen unterworfen und es gibt zahlreiche Übergänge. Oft ist die Entscheidung ob noch Haare oder bereits Borsten, bzw. Schuppen vorliegen schwer. Diese Hautgebilde zur systematischen Gliederung oder gar zur Aufstellung systematischer Kategorien zu verwenden ist wenig angebracht. Trotzdem mag es aus praktischen Gründen oft noch zweckmäßig erscheinen. Diese Merkmale sind aber ohne jeden phylogenetischen Wert, da sie die nahe Verwandtschaft der Arten oft völlig verdecken.

Die Haare sind gewöhnlich stielrund und spitz. Die Schuppen sind dagegen häufig dorso-ventral abgeplattet und ihre größte Breite ist meist an der Basis (dort, wo sie dem Punkte oder Körnchen aufsitzen), bzw. in der Mitte. Dadurch werden sie leicht eiförmig. Selten ist ihr freies Ende in eine lange Spitze ausgezogen (*Paradorodocia*). Haarverzweigungen sind mir bis heute nicht bekannt geworden.

Punktierung. — Die Punkte haben meist eine hufeisenähnliche Form. Über ihren Bau habe ich bereits im Band 199^{B}, pag. 4 berichtet. Bei manchen Arten, vorallem bei den *Adoretini* sind die Ränder der Punkte oft doppelt eingeritzt (Augenpunkte).

Häufiger verschmelzen die Ränder benachbarter Punkte. Die Köperoberfläche bekommt dann ein runzeliges Aussehen.

Körperfarben. — In dieser Section herrschen im allgemeinen dunkle Farben vor. Häufig ist der Körper schwarz oder dunkelbraun. Auch scherbengelbe Farben, kombiniert mit schwarzbraunen Tönen sind nicht selten. Zurücktreten Metallfarben und apfelgrüne Farbtöne, wie wir sie von manchen Arten der südamerikanischen *Rutelini* kennen. Die metallischen Farben sind oft nur auf einen schwachen Metallglanz beschränkt.

Ältere Autoren haben oft die Farben zur Artentrennung verwendet. Wie aber große Serien immer wieder beweisen, sind auch die Farben oft beträchtlichen Schwankungen unterworfen. Häufig gibt es zahlreiche Übergänge. Ausserdem treten bei vielen Arten zwei Farben gleichzeitig auf. So können z. B. die Afterdecke, der Bauch und die Beine, ganz oder teilweise gelb sein. Treten gelbe Farben auch auf der Körperoberseite auf, dann finden wir sie gewöhnlich auf dem Kopfschild, den Rändern des Halsschildes, seltener auch auf den Flügeldecken.

Kopf. — Der Kopf ist in seiner Größe nur geringen Schwankungen unterworfen. Selten zeigt sich bei ihm ein Geschlechtsdimorphismus, in dem er bei den Männchen größer ist als bei den Weibchen. Größere Köpfe haben die *Adoretini,* bzw. die *Geniatini,* bei denen er im Verhältnis zum Körper besonders groß ist. « Verzierungen », wie Höcker, Hörner, Leisten treten bei den *Rutelinae orthochilidae* nicht auf.

Kopfschild. — Seine Form unterliegt beträchtlichen Schwänkungen. Gewöhnlich ist er parabolisch oder halbkreisförmig, seltener trapezförmig oder gar rechteckig. Er ist fast immer breiter als lang und seine Ränder sind mehr oder weniger aufgebogen. Der Kopfschild ist von der Stirn durch die Stirnnaht getrennt, die aber häufig bis auf eine feine, gerade, oft mehr oder weniger verloschene Linie, — besonders in der Mitte — reduziert ist, bzw. ganz fehlen kann. Wulstartige Bildungen kommen nicht vor.

Der Vorderrand des Kopfschildes ist meist stärker aufgebogen als die Seitenränder. Seine Randlinie ist gewöhnlich gerade, seltener leicht gebogen oder gar in der Mitte mehr oder weniger ausgeschnitten (gebuchtet). Ist er ausgeschnitten, dann kann er gezahnt oder gezackt erscheinen.

Die Vorderecken des Kopfschildes sind meist abgerundet. Manchmal springen sie bei den Männchen winklig vor (*Phalangogonia*).

Die Kopfschildscheibe ist fast immer mehr oder weniger dicht punktiert oder verrunzelt. Bei den *Adoretini* ist sie oft gekörnt. Auf dem Grund der Punkte, der Runzeln oder auf den Körnchen sitzen fast immer Haare, Borsten oder Schuppen. Sie sind häufig abgerieben und nur noch in Resten erhalten.

Stirn. — Die Stirn ist meist mit der Kopfschildscheibe in einer Flucht gewölbt. Seltener ist sie hinter der Stirnnaht etwas eingedrückt. Hier ist sie gewöhnlich auch dichter punktiert oder verrunzelt, während gegen den Scheitel zu die Punkte oft zerstreuter angeordnet sind und die Runzeln sich allmählich auflösen. Häufig werden die Punkte gegen den Scheitel zu auch kleiner. Fast immer ist die Stirn vor dem Innenrand der Augen dichter punktiert, bzw. verrunzelt oder nadelrissig. Hier befinden sich meist auch einige abstehende, taktile Borsten.

Augen. — Sie sind gewöhnlich groß, fast halbkugelig, seltener elliptisch. Der Augenkiel (Canthus) teilt sie gewöhnlich in zwei ungleiche Hälften. Ein Geschlechtsdimorphismus (größere Augen bei den Männchen) ist selten entwickelt.

Fühler. — Im allgemeinen sind die Fühler zehngliedrig. Seltener sind nur 9 Glieder vorhanden. In diesem Falle ist das 5. und 6. Geisselglied verwachsen. Die Verwachsungsnaht ist dabei oft noch erkennbar.

Der Fühlerfächer ist häufig bei den Männchen stärker entwickelt. Er kann länger als die Geissel sein. Doch sind nicht immer die Geschlechtsunterschiede sehr auffallend. Im allgemeinen ist beim Weibchen der Fächer kürzer als die Geissel. Er reicht gewöhnlich bis zur Spitze des 1. Geisselgliedes.

Mundteile. — Sie dienten B u r m e i s t e r als Grundlage für das System. Doch haben gerade sie im Laufe der Entwicklung verschiedene Wege eingeschlagen. Dadurch entstanden Konvergenzen, die oft Verwandtschaften vortäuschen, die gar nicht vorhanden sind.

Oberlippe. — Vergleichend morphologische Untersuchungen über den Bau der Oberlippe der *Melolonthidae* lassen erkennen, daß gerade dieses Organ bei der Nahrungsaufnahme einer starken Beanspruchung ausgesetzt und im Laufe der Entwicklung nach verschiedenen Richtungen, entsprechend der übernommenen Funktion, umgeformt wurde.

Ursprünglich, d.h. plesiomorph, dürfte die horizontale, gegen den Kopfschild frei bewegliche Oberlippe sein. Ihre Aufgabe ist es die Nahrung auf die Genießbarkeit zu prüfen. Wahrscheinlich im Zusammenhang mit veränderten Lebensbedingungen, möglicherweise auch verbunden mit einem Nahrungswechsel wurde später die Oberlippe in der Mitte nach unten umgebogen (*Anomalini*), bzw. als weiterer Schritt wurde der umgebogene Rand nach innen, in die Mundhöhle umgeschlagen (*Melolonthini*). Dadurch entstand hier in der Mitte der Oberlippe ein Einschnitt, mit dessen Hilfe dem Käfer das Abbeißen des Blattrandes erleichtert wurde.

Anders bei den *Rutelinae orthochilidae.* Hier ist die Oberlippe fast unbeweglich mit dem Kopfschild verwachsen. Die dazwischen liegende Bindehaut gestattet nur eine geringe Bewegungsmöglichkeit. Außerdem ist hier die Oberlippe nicht mehr horizontal, sondern senkrecht nach unten gerichtet und ihr Vorderrand ist, bis auf wenige Ausnahmen (*Spodochlamyini,* manche *Adoretini*) in der Mitte nach unten rüsselartig verlängert. Der Vorderrand des Rüssels berührt, bzw. überdeckt den der Unterlippe. Die Ränder der Oberlippe, bzw. die des Rüssels sind sehr scharfkantig, bzw. bei den *Adoretini* sind sie häufig gekerbt.

Durch den Rüssel, der sich zwischen die Ober- und Unterkiefer schiebt, können deren Schneiden auch bei geschlossenem Mund sich nicht mehr berühren und der Mund wird in 2 Hälften geteilt, — es entstehen also 2 Mundöffnungen — die aber in e i n e Mundhöhle führen (*Rutelinae distomae* O h a u s). Durch diese Teilung der Mundöffnung können die Kiefer allein keine Nahrung mehr fassen, bzw. abbeißen. Sie müssen sich dazu der Ränder des Rüssels bedienen, der auf diese Weise zu einem Beißorgan geworden ist. Zu den *Rutelinae distomae* gehören die *Anoplognathini, Adoretini* und *Geniatini.*

Anders bei den *Spodochlamyini.* Hier ist der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte nicht rüsselartig nach unten verlängert, er bildet gewöhnlich eine halbe Elipse (**Fig. 1**). Lediglich bei *Spodochlamys gigas* Murray ist in der Mitte des Vorderrandes eine kleine Spitze vorhanden. Die Oberlippe berührt also in dieser Tribus nicht den Vorderrand der Unterlippe, d.h. der Mund wird nicht in 2 Hälften geteilt (*Rutelinae monostomae* O h a u s).

Eine auffallende Differenzierung erfuhr die Oberlippe bei den *Adoretini.* Ihr Vorderrand ist in der Mitte rüsselartig verlängert. Der Rüssel ist gewöhnlich breit und seine Ränder sind fast immer gekerbt (**Fig. 2**), in seiner Mitte befindet sich oft ein Kiel, der bis auf die Oberlippe reicht [*Adoretus* und Verwandte]. Bei dem Genus *Scaphorhinadoretus* ist der Rüssel scharf zugespitzt, seine Mitte ist kahnartig vertieft und die Seitenränder sind stark aufgebogen, oder der Rüssel ist in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe dick, wulstartig, seine Spitze ist abgerundet und seitlich zusammengedruckt (*Pachyrhinadoretus*, **Fig. 3**). Schließlich kann der Rüssel am freien Vorderrand bis auf eine mehr oder weniger lange Spitze reduziert sein (*Trigonostomun*, **Fig. 4**), oder er kann ganz fehlen (*Prodoretus,* **Fig. 5**).

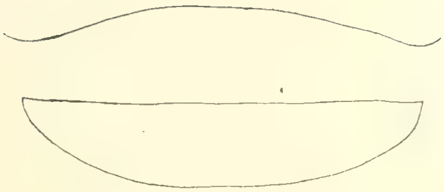


Fig. 1.
Spodochlamys weberi Ohaus,
Oberlippe.

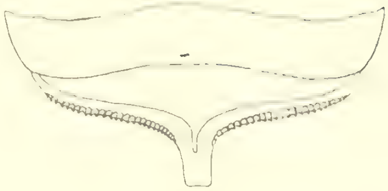


Fig. 2.
Adoretus tenuimaculatus Waterhouse,
Oberlippe.

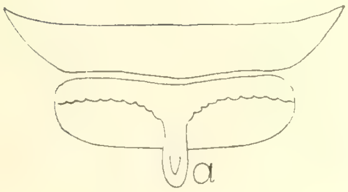


Fig. 3.
Pachyrhinadoretus deccanus Ohaus
a) Oberlippe von vorn.

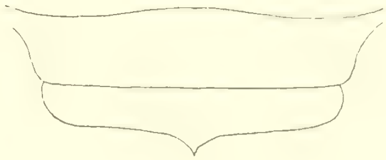
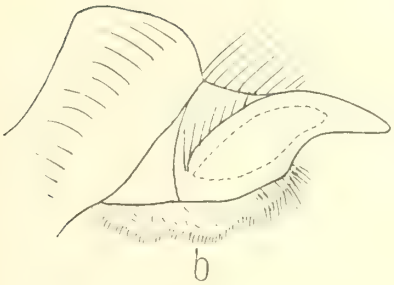


Fig. 4.
Trigonostomum mucoreum Burmeister,
Oberlippe.



b) Oberlippe von der Seite.

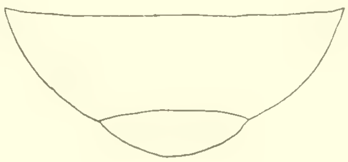


Fig. 5.
Prodoretus bombayanus Ohaus,
Oberlippe.

b) **Oberkiefer.** — Gegenüber den *Rutelini* sind die Außenränder der Oberkiefer bei den *Rutelinae orthochilidae* weder gekerbt noch aufgebogen. Durch den veränderten Bau der Oberlippe haben auch sie, wie auch die Unterkiefer wesentliche Umformungen erfahren. Ihr apikaler Teil wurde nach unten umgebogen und in eine Schneide verschiedener Breite, — sie erreicht z. B. bei den *Adoretini* den Oberrand des Mahlzahnes (**Fig. 6**), umgeformt. Nur bei den *Spodochlamyini* sind noch querstehende Schneidezähne ausgebildet (**Fig. 7**).

Der an der Basis der Oberkiefer befindliche Mahlzahn ist im allgemeinen kräftig entwickelt. Doch unterliegt auch er bei Reduktion der Mundteile, was ja auch in dieser Section vorkommt, verschiedenen Umformungen. In voller Ausbildung besteht seine Oberfläche aus quer angeordneten Leisten (**Fig. 7**), mit denen der Käfer die aufgenommene Nahrung zerreiben kann. Bei den *Spodochlamyini* befinden sich ausserdem oberhalb des Mahlzahnes mehrere kreisrunde Löcher, die Öffnungen von glattrandigen Kanälen, die in einen

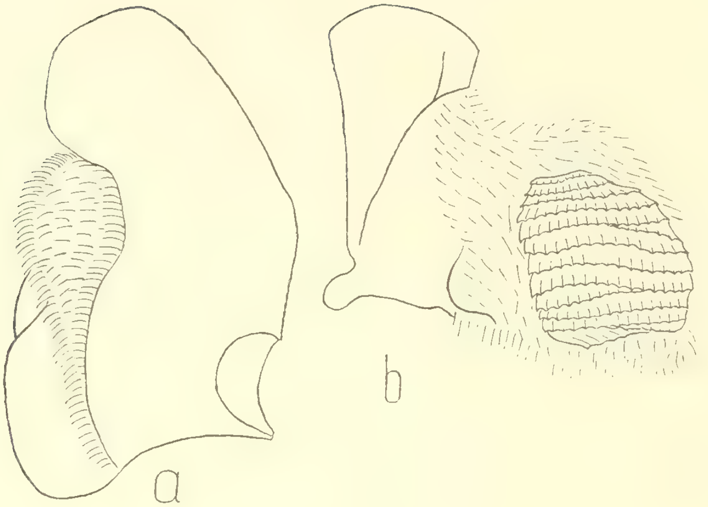




Fig. 7.
Spodochlamys caesarea Burmeister,
Weibchen, linker Oberkiefer
schief von oben.

Fig. 6.
Adoretus tenuimaculatus Waterhouse,
a) von der Seite. — b) von vorn.

gemeinsamen Hohlraum führen, aus dem ein kurzer Gang mit glänzend schwarzen glatten Wänden nach der Oberseite der Oberkiefer führt. Er mündet hier neben dem Mahlzahn am Grunde der Pars membranacea, unter einem dicht behaarten Lappen. Der Hohlraum und die Kanäle sind gewöhnlich bis an die Öffnungen mit fein zermahlenem Holz ausgefüllt. Die Funktion der Kanäle ist unbekannt.

c) **Unterkiefer.** — Die Zähne der Unterkiefer sind meist gut entwickelt. Entgegen den *Rutelinae homalochilidae*, bei denen sie in drei, etwas schräg gestellten Reihen angeordnet sind, sind sie bei den *Rutelinae orthochilidae* von der Längsachse der Unterkiefer fast rechtwinklig abgebogen (**Fig. 8**). Dabei verschmelzen sie zu ein oder zwei übereinander gelegenen Schneiden, die aber immer noch ihre Zusammensetzung aus einzelnen Zähnen, von denen kleine Reste in Form von Spitzen erhalten sind, erkennen lassen. Über den verschiedenartigen Bau der Unterkiefer geben am besten die folgenden **Figuren 8, 9, 10** Auskunft.



Fig. 8.
Adoretus tenuimaculatus Waterhouse, Unterkiefer.

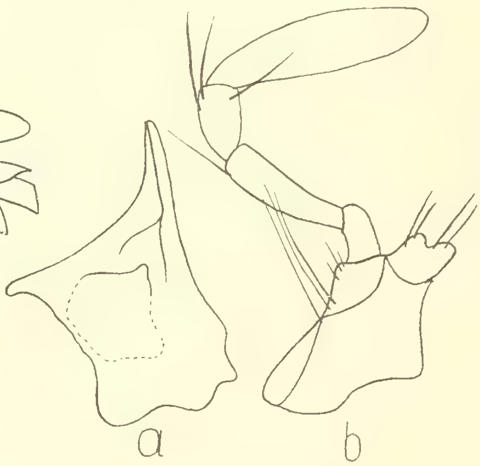


Fig. 9.
Cyrtolophus grandicornis Fairmaire,
a) Oberkiefer, b) Unterkiefer.

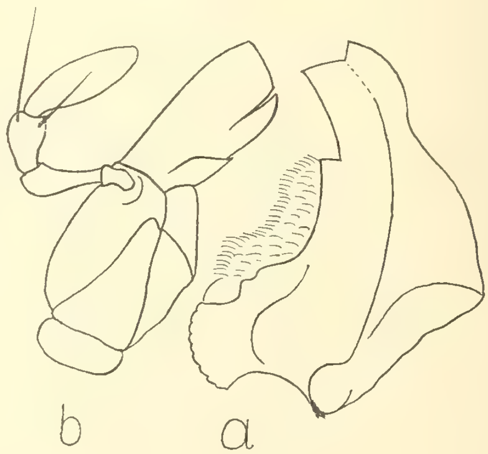


Fig. 10.
Pachyrhinadoretus deccanus Ohaus,
a) Oberkiefer, b) Unterkiefer.

d) **Unterlippe.** — Schon bei der Besprechung der Oberlippe habe ich darauf hingewiesen, daß durch die Ausbildung des Rüssels der Mund zweigeteilt wird. Diese Teilung wird bei einigen Tribus durch einen ähnlichen Vorsprung am Vorderrand der Unterlippe vervollständigt. Doch findet sich eine nach vorn rüsselartig verlängerte Unterlippe nur bei den *Anoplognathini* und *Geniatini,* während bei den anderen Tribus der Vorderrand der Unterlippe mehr oder weniger gerade abgestutzt erscheint. Ist der Vorderrand der Unterlippe nach vorn verlängert, dann schiebt sich dieser Fortsatz gewöhnlich unter den Rüssel der Oberlippe. Dieser legt sich übrigens auch in allen jenen Fällen über den Vorderrand der Unterlippe, wo dieser nicht nach vorn verlängert ist. Häufig ist zur Anfnahme des Rüssels der Oberlippe die Unterlippe hier etwas mulden-, bzw. rinnenartig vertieft. Am deutlichsten zeigen dies die *Adoretini.* Bei ihnen springt im Gegensatz zu allen anderen *Rutelinae orthochilidae* das Kinn an der Ansatzstelle der Unterlippe höckerartig nach unten vor und auf der höher liegenden, in der Mitte gewöhnlich ausgehöhlten Unterlippe (**Fig. 11**) liegt der Rüssel der Oberlippe auf und berührt mit seiner Spitze den Vorderrand des Kinns, das von der Unterlippe winklig abgesetzt ist. Bei den *Anoplognathini* dagegen ist die Unterlippe mit dem Kinn verwachsen.

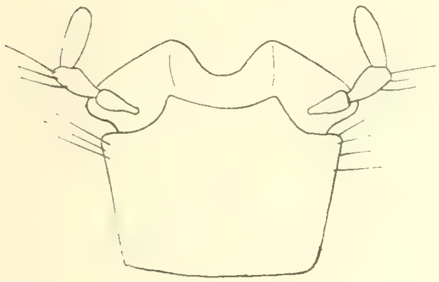


Fig. 11.
Adoretus tenuimaculatus Waterhouse, Unterlippe.

Thorax. — Der Thorax ist im Grundriß trapezförmig. Nur sind die Seiten vielfach abgerundet. Dadurch wird die größte Breite in die Nähe der Mitte der Seitenränder verlagert. Alle 4 Seiten sind gewöhnlich gerandet. Doch kann der basale Rand in der Mitte vor dem Schildchen unterbrochen sein. Manchmal fehlt er auch ganz (südamerikanische *Anoplognathini*). Die Vorderecken des Halsschildes springen im allgemeinen nur wenig vor. Sie sind daher nicht sehr spitz. Die Hinterecken sind fast immer mehr oder weniger abgerundet und nur selten sind sie rechtwinklig. Die Basis des Halsschildes ist meist gerade, bzw. abgerundet. Selten ist sie nach hinten etwas vorgezogen, bzw. vor dem Schildchen winklig ausgeschnitten (*Anoplognathus*).

Die Scheibe des Halsschildes ist häufig punktiert, seltener glatt, punktfrei. Die Punkte verschmelzen oft auf kurze Strecken und dadurch erscheint die Scheibe des Halsschildes manchmal etwas verrunzelt. Die Punkte sind häufig hinter den Vorderecken besonders dicht, während sie in der Mitte der Halsschildscheibe oft sehr zerstreut angeordnet sind. Hier sind sie vielfach auch kleiner.

Die Brust ist im allgemeinen punktiert, seltener glatt. Sie ist mehr oder weniger dicht behaart. Der Hinterrand des zwischen den Vorderhüften gelegenen Prosternums ist häufig zapfenartig nach unten verlängert (*Adoretini*). Bei manchen *Anoplognathus*-Arten kann der Prosternalfortsatz plattenartig verbreitert sein. Seltener ragt er pflugscharartig zwischen die Vorderhüften (*Adorodocia*), oder er kann fehlen (*Phalangogonia*).

Auch der Mesosternalfortsatz ist zwischen den Mittelhüften oft gut entwickelt. Er überragt häufig deren Vorderrand als dicker, manchmal etwas nach unten gebogener Zapfen.

Leider wissen wir heute über die Funktion der Fortsätze noch gar nichts. Dadurch wird es auch schwierig ihre Entstehung zu erklären. Ich habe darauf schon bei der Besprechung des Prosternalfortsatzes im Teil 199B, p. 9 dieser Schriftenreihe hingewiesen. Auch in meiner Arbeit über das Genus *Mimela* (Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 2, p. 334, 1952) habe ich darüber ausführlich berichtet.

Ähnliche Verhältnisse finden wir auch beim Mesosternalfortsatz.

Flügeldecken. — Sie sind in ihrem Grundbauplan von denen der übrigen *Rutelinae* nicht verschieden. Sie sind mehr oder weniger gewölbt, ihre Seiten sind häufiger parallel, bzw. sie sind, besonders bei den Weibchen, hinter der Mitte etwas erweitert. Der Hinterrand ist meist gemeinschaftlich abgerundet. Und nur die Nahtrippe bildet öfters mit dem Hinterrand einen scharfen Winkel, oder sie ist hier nach hinten in eine kurze Spitze verlängert (manche *Anoplognathus, Repsimus*).

Die Lage der primären Rippen wird häufig nur durch die sie begrenzenden Punktreihen angedeutet. Die Rippen werden nur dann deutlicher, wenn sie sich von ihrer Umgebung durch die stärkere Wölbung abheben, oder die sie begrenzenden Punktreihen furchenartig vertieft sind. Nur bei den *Platycoeliina* unterscheiden sie sich auch durch ihre Farbe. Bei den Arten dieser Subtribus sind sie gelb gefärbt und heben sich so von der apfelgrünen Grundfarbe der Flügeldecken deutlich ab.

Die zwischen den primären Rippen befindlichen Interstitien sind gewöhnlich punktiert, seltener glatt oder mehr oder weniger verrunzelt. Die Punktierung ist häufiger verworren, selten gereiht. In diesem Falle sind gewöhnlich die Reihen verkürzt, so daß es kaum zur Ausbildung secundärer Rippen kommt.

Der nach innen umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken bildet die Epipleuren. Sie werden von der äußeren und der inneren Randkante begrenzt. Häufig sind sie verkürzt und reichen nur bis in die Höhe der Hinterhüften. Unterhalb der Schultern sind die Epipleuren breit und verschmälern sich von hier nach hinten. Ihre innere Randkante, die bald höher, bald tiefer als die äußere liegen kann, trägt manchmal noch einen häutigen Seitenrandsaum, der auch, wenn vorhanden, bei verkürzten Epipleuren bis zum Zusammentreffen der Randkante mit der Nahtrippe reicht. Der häutige Seitenrandsaum ist gewöhnlich von aussen sichtbar. Jedoch ist seine Sichtbarkeit von der Lage der Innenrandkante abhängig. Rückt diese auf der Innenseite der Flügeldecken nach oben, dann kommt der häutige Seitenrandsaum auf die Unterseite der Flügeldecken zu liegen. Er ist jetzt gewöhnlich schmäler, er verkürzt sich, bzw. er wird häufig durch eine Reihe dicht stehender Borsten ersetzt, ohne vollständig zu verschwinden.

Die äußere Randkante der Flügeldecken kann manchmal verdickt, kielartig verbreitert oder mit nach hinten gerichteten Zähnchen besetzt sein. Fast immer befinden sich auf ihr mehr oder minder kräftige, nach hinten gerichtete Borsten.

Bei der Gattung *Trizogeniates* Ohaus (*Geniatini*) kam es zur Ausbildung eines Stridulationsorgans. Es besteht aus einem aktiven (beweglichen) und einem passiven (unbeweglichen) Teil. Der aktive Teil befindet sich auf der Innenseite der Hinterschenkel, knapp hinter dem Knie (Schenkel-Schienen-Gelenk) und besteht aus feinen schräg zur Längsachse der Schenkel angeordneten Rillen (**Fig. 12**). Der passive Teil sitzt auf den Epipleuren der Flügeldecken. Er hat sich aus den auf dem Seitenrand der Flügeldecken befindlichen Borstengruben entwickelt, deren Basalrand zu einer scharfen Kante wurde, nachdem auch der Abstand zwischen den Borstengruben sich verkleinert hatte. Im Laufe der Weiterentwicklung verlagert sich der Rand der Borstengruben (Schrilleiste) immer mehr auf die Epipleurenfläche und erscheint schließlich als in der Mitte der Länge nach durchgeschnittene Spirale in der Mitte der Epipleure (**Fig. 13**).

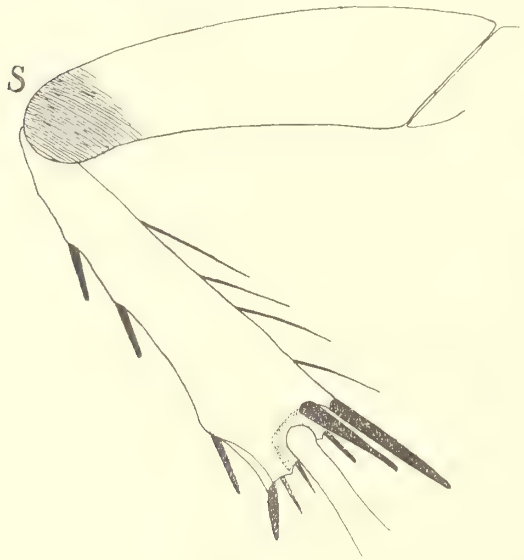


Fig. 12.
Trizogeniates temporalis Ohaus, Hinterschenkel und -Schiene von der Innenseite mit Schrilleistenfeld (S).

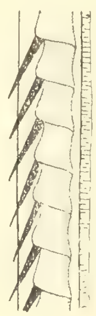


Fig. 13.
Trizogeniates grandis (Ohaus), Ausschnitt aus der Epipleure mit Schrilleiste.

Abdomen. — Die Bauchsegmente besitzen gewöhnlich eine Querreihe borstentragender Punkte. Die Sternite sind in der Mitte meist glatt, gegen die Seiten sind sie dichter und kräftiger punktiert.

Die immer frei sichtbare Pygidiumscheibe ist gewöhnlich bei den Männchen stärker gewölbt als bei den Weibchen. Durch die stärkere Wölbung wird bei den Männchen die Afteröffunug mehr nach der Unterseite verlagert. Bei den Weibchen dagegen ist sie mehr nach hinten gerichtet. Das Pygidium ist meist mit Haaren, Borsten, seltener mit Schuppen besetzt, deren Dichte beträchtlich schwanken kann. Die Haare bilden oft in der Mitte der Pygidiumscheibe über dem After einen langen nach hinten gerichteten Haarschopf. Verhältnismäßig selten ist die Scheibe kahl. Fast immer ist sie mehr oder weniger kräftig und dicht punktiert, quer nadelrissig oder gekörnt. Ihre Mitte ist manchmal gekielt oder durch einen nach hinten gerichteten Höcker ausgezeichnet. Die Seiten neben dem After sind oft etwas vertieft und der Afterrand ist bewimpert.

Gliedmassen. — Sie sind im allgemeinen recht kräftig und robust gebaut. Nur bei den *Platycoeliina* sind sie auffallend dünn und schlank und stehen in keinem Verhältnis zu dem plumpen Körper.

Die Vorderschienen besitzen am Außenrand gewöhnlich 3 Außenrandzähne, von denen der dritte, oberste Zahn oft schwach ausgebildet ist. Der Abstand zwischen den 3 Zähnen schwankt sehr, bald ist der 2. Zahn dem ersten (vordersten), oder der 3. dem 2. Zahn genähert. Der 1. Außenrandzahn zeigt einen deutlichen Geschlechtsdimorphismus. Bei den Männchen ist er gewöhnlich spitzer. Seine Spitze liegt mehr in der Achse der Vorderschiene. Bei den Weibchen ist dieser Zahn mehr schaufelartig, er ist breiter und mehr nach außen gerichtet (**Fig. 14, 15**).



Fig. 14 - 15.
Calloodes grayanus White,
Vorderschiene a) des Männchen, b) des Weibchens

Der bewegliche Dorn auf der Innenseite der Vorderschiene befindet sich bald dem 2. Außenrandzahn gegenüber oder seine Basis ist zwischen dem zweiten und dem Spitzenzahn eingefügt.

Die Mittel- und Hinterschienen haben am Aussenrand 2 mehr oder minder gut ausgebildete schräge Stachelkanten. Das distale Ende der Schienen, — Einlenkungsstelle der Tarsenglieder — trägt gewöhnlich auf der Außenseite einen Stachelkranz. Die Innenseite ist zwecks Aufnahme des ersten Tarsengliedes ausgeschnitten. Die beiden ungleichlangen Sporen sind gewöhnlich gerade, seltener gebogen oder gar hackig umgeformt (manche *Trizogeniates*). Sie sind bald länger, bald kürzer, gewöhnlich mehr oder weniger stielrund. Vorallem bei den *Geniatini* sind sie auf der Innenseite abgeflacht, ja manchmal sogar etwas rinnenartig vertieft.

Manchmal sind die Hinterschenkel verdickt und ihr unterer Rand ist bedornt.

Die Tarsen sind gewöhnlich lang und schlank. Ihre Länge schwankt oft zwischen den Vorder-, Mittel- und Hinterbeinen. So sind die Tarsen des 1. Beinpaares manchmal länger als die des Zweiten und diese wieder länger als die des Dritten und umgekehrt. Außerdem ist gewöhnlich das 1. Tarsenglied länger als das 2. bzw. 3. Glied. Sehr variabel ist das 4. Glied, das klauentragende Glied, das auch sonst in seinem Bau von den anderen Gliedern abweicht. Stark verkürzte Tarsenglieder sind bei den *Rutelinae orthochilidae* recht selten

(*Repsimus,* **Fig. 16**). Bei den *Geniatini* sind alle oder einzelne Tarsenglieder bei einem oder beiden Geschlechtern seitlich verbreitert und mit einer Bürstensohle ausgezeichnet (**Fig. 17**).

Auch die Klauen sind in ihrer Form, Bauart und Größe variabel. Gemeinsam haben alle Tribus nur die verkürzte innere Klaue an allen Beinen, während die größeren Klauen recht verschieden gebaut sein können. Die der Vorder- und Mittelbeine sind gewöhnlich gespalten, bzw. oben auf der Innenseite eingeschnitten. Doch sind auch die größeren Klauen der Hinterbeine häufiger gespalten (*Phalangogoniina, Platycoeliina,* manche *Geniatini*).

Die größeren Klauen der Vorderbeine der Männchen sind fast immer verdickt oder verbreitert. Manchmal sind sie auch etwas verdreht und der Spalt zwischen den beiden Spitzenzähnen ist meist kleiner als bei den Weibchen (Geschlechtsdimorphismus).

Geschlechtsorgane. — Wie bei den *Rutelinae homalochilidae* kann auch hier das männliche Geschlechtsorgan zur Trennung der Arten herangezogen werden. Es ermöglicht uns auch deren Zusammenfassung zu Verwandtschaftsgruppen. Ich habe darüber im Band 199B, pag. 17 ausführlich berichtet und kann auf diesen Abschnitt verweisen.

Dem gegenüber ist uns das weibliche Geschlechtsorgan der Arten der hier behandelten Tribus unbekannt.

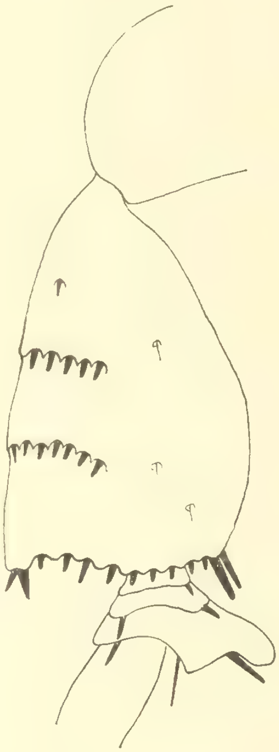


Fig. 16.
Repsimus manicatus Swartz, Hinterschiene mit Tarsen.

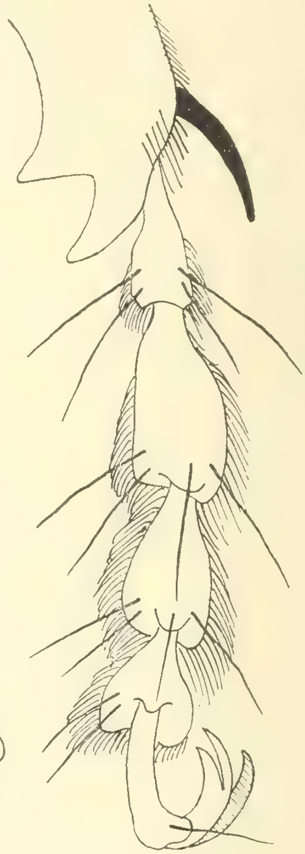


Fig. 17.
Trizogeniates temporalis Ohaus, Vordertarsen.

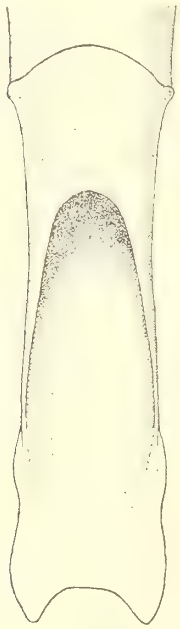


Fig. 18.
Adoretus nigriceps Boheman, Typus. Forceps.

Von dem Normaltypus abweichend ist lediglich der Forceps der Männchen der *Adoretini.* Hier liegt ein neu eingeschlagener Entwicklungsweg vor, der, neben anderen Merkmalen, auch die Sonderstellung dieser Tribus beweist.

Beim Forceps der *Adoretini* sind die Parameren untereinander nicht mehr frei beweglich. Sie können nicht mehr gespreizt werden, da ihre Ränder ober- und vorallem unterseits fest miteinander verwachsen sind (**Fig. 18**). Außerdem sind die oberen Ränder der Parameren bis auf ein schmales Stück hinter der Basis weitgehend reduziert. Dadurch wird das Ostium penis von oben sichtbar. Die Basalplatte ist bei den *Adoretini* weitgehend verkürzt. Sie befindet sich nur noch auf der Unterseite des Mittelstückes des Forceps, den es hier abschließt. Bei den anderen Tribus reicht sie dagegen mit ihrem Vorderrand noch mehr oder weniger zwischen die Außenränder der Parameren.

Der häutige Penis, der auch bei den *Rutelinae orthochilidae* im Ruhezustand im Forceps liegt, ist auch bei den hier behandelten Tribus mit mehr oder weniger langen, verschieden geformten Stacheln, Dornen oder Dörnchen versehen. Letztere bilden oft größere Stachel- oder Dornenfelder.

Sekundäre Geschlechtsmerkmale. — Die Männchen sind auch in dieser Section fast immer durch besondere Geschlechtsmerkmale ausgezeichnet. Häufig ist der Fühlerfächer größer, bzw. länger als bei den Weibchen. Die Pygidiumscheibe ist stärker gewölbt. Auch die Beine zeigen einen Geschlechtsdimorphismus. Ich habe schon an den betreffenden Stellen darauf hingewiesen.

Biologie und wirtschaftliche Bedeutung. — Unsere Kenntnisse über die Biologie der hier behandelten Arten ist, auch bei jenen, die eine wirtschaftliche Bedeutung erlangt haben, höchst unbefriedigend. Außer ein paar dürftigen Angaben bei Ohaus, bzw. ein paar wenig befriedigenden Larvenbeschreibungen durch jüngere Autoren, deren wissenschaftlicher Wert durch nicht immer sichere Determination der Arten noch angezweifelt werden muß und ein paar Beschreibungen der Frassbilder schädlicher Arten wissen wir nur, daß alle wenigstens einen Teil ihres Lebens in der Erde verbringen. Zum Teil leben sie im abgestorbenen Holz, bzw. in Wurzeln. Als Imagines verzehren sie die Blätter von Kulturpflanzen (z.B. Eucalyptus).

Manche *Adoretus*-Arten wurden mit den Wurzelballen verschiedener Kulturpflanzen in andere Länder verschleppt. Ich erwähne nur *Adoretus vestitus* Boheman, *Adoretus sinicus* Burmeister, die heute schon in fast allen wärmeren Ländern der Erde gefunden werden.

Geographische Verbreitung. — Die Arten der 4 Tribus der *Rutelinae orthochilidae* besiedeln fast ausschließlich die Länder der südlichen Hemisphaere (**Fig. 19**). Die Nordgrenze verläuft durch Mexiko, entlang der Nordküste Afrikas, durch das nördliche Arabien, Turkestan, nördlich des Himalaja durch China, Korea und das südliche Japan. Die Tribus fehlen in Nordamerika, Europa, Mittel- und Vorderasien, im nördlichen Japan, aber auch auf Neu Guinea und New Zealand (abgesehen von mit Kulturpflanzen verschleppten Schädlingen).

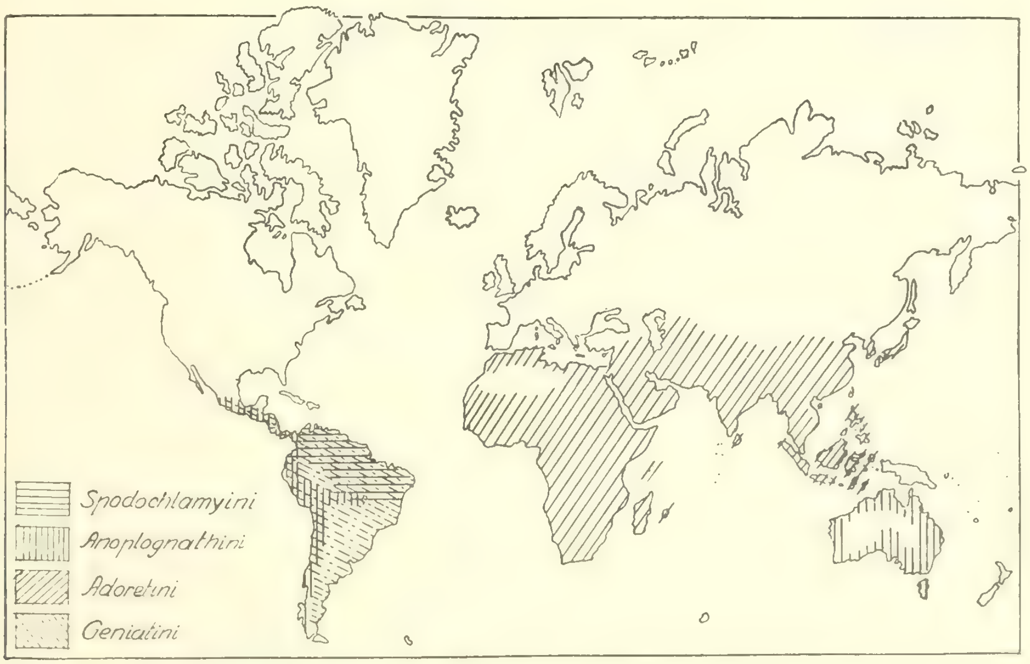


Fig. 19. — Uebersicht über die Verbreitung der *Rutelinae orthochilidae*.

Jede Tribus hat nur ein beschränktes Verbreitungsgebiet. So leben die *Anoplognathini* nur in den westlichen Teilen Südamerikas und in Australien. Die *Adoretini* finden sich auf Madagascar, den benachbarten Inseln, in Afrika, im südlichen Asien und in Insulinde. Im nördlichen Teil Südamerikas endemisch sind die *Spodochlamyini* und über fast ganz Südamerika verbreitet, ausgenommen Chile-Patagonien, sind die *Geniatini*. Für beide Tribus liegt die Nordgrenze in Panama. Die *Spodochlamyini* erreichen im Süden den Mato Grosso.

Systematik und Phylogenie. — Wie bekannt war es Burmeister (1844), der die *Rutelinae* als *Phyllophaga metallica* von den *Melolonthidae* der älteren Autoren abtrennte und nach der Stellung der Oberlippe zum Kopfschild die beiden Sectionen

Rutelinae homalochilidae,
Rutelinae orthochilidae

schuf.

Seine 2. Gruppe, — die *Rutelinae orthochilidae* — bestand aus den beiden Untersectionen *Anoplognathidae* und *Geniatidae.* Zu ersteren stellte er alle Arten mit einfachen Tarsen ; es sind dies seine Anoplognathiden, Platycoeliiden, Brachysterniden und Adoretiden. Die Geniatidae haben verbreiterte Tarsenglieder.

Dieses System Burmeisters wurde im wesentlichen von den späteren Autoren beibehalten. Lediglich Ohaus hat dadurch, daß er manche Merkmale überbewertete neue Gattungen, bzw. Subtribus geschaffen, die aber in den meisten Fällen keiner eingebenden Betrachtung standhalten können. Schließlich hat Carne (1957, 1958) die australischen *Anoplognathini* revidiert.

Im wesentlichen setzen sich die *Rutelinae orthochilidae* Burmeisters aus 3 großen Entwicklungsreihen zusammen. Es sind dies

die *Anoplognathini,*
die *Adoretini,*
die *Geniatini,*

von denen wir bis heute nicht mit Sicherheit sagen können, daß sie monophyletischer Abstammung wären. Die veränderte Stellung der Oberlippe gegenüber dem Kopfschild kann von den Ahnen der *Rutelinae* mehrmals erworben worden sein. Dafür spricht schon die verschiedene Ausbildung bei den Tribus. Hand in Hand damit ging der Funktionswechsel, die Oberlippe wurde zu einem Beißorgan, die Umformung der Ober- und Unterkiefer und der Unterlippe, die übrigens auch einen eigenen Entwicklungsweg eingeschlagen hat. Auch sie wird dort, wo ihr Vorderrand nach oben umgebogen und rüsselartig verlängert wird zu einem Beißorgan, mit dessen Hilfe der Käfer in Zusammenarbeit mit der Oberlippe und den Oberkiefern seine Nahrung abbeißen kann. Sie kann sich auch noch nach unten kropfartig erweitern, bzw. sie verwächst mit dem Kinn.

Für eine konvergente Ausbildung der Mundteile in dieser künstlichen Section sprechen auch andere Merkmale. So unterscheiden sich die *Adoretini* von den *Spodochlamyini, Anoplognathini* und *Geniatini* nicht allein durch die anders gebauten Mundteile, sondern ihre Beborstung auf der Körperoberseite ist sekundär, d.h. eine später neu erworbene (siehe pag. 2). Auch das männliche Genitale weicht in seinem Bau wesentlich von dem der Arten der anderen Tribus ab. Hinzu kommt auch noch der recht schlanke Körper, der auf einen besonderen Entwicklungsweg hinweist.

Ahnliche Verhältnisse finden wir auch bei den *Anoplognathini.* Beide Gruppen, die südamerikanische und die australische sind in ihren Gebieten endemisch (Tabelle). Nur *Anoplognathus insularis* Ohaus (1898), — von Carne (1958) als Rasse zu *Anoplognathus punctulatus* Olliff gestellt —, kommt auf Neu-Guinea, Mt. Alexander - Mt. Nibet vor. Offenbar handelt es sich hier um einen sehr früh eingeschleppten *Anoplognathus punctulatus.*

Beide Gruppen unterscheiden sich nach unseren heutigen Kenntnissen in wesentlichen nur durch den Bau des Hinterrandes des Halsschildes, der bei den australischen *Anoplognathini* mit einer Randfurche ausgestattet ist. Doch kann diese Randfurche vor dem Schildchen unterbrochen sein. Sie fehlt bei den südamerikanischen *Anoplognathini.* Zwischen beiden Gruppen, der südamerikanischen und der australischen, vermitteln einmal die australischen Gattungen *Amblyterus* und *Saulostomus,* bei denen die Randfurche ganz auf den Hinterrand des Halsschildes gerückt ist und die südamerikanischen Gattungen *Tribosthetes* und *Aulacopalpus,* bei denen eine Randfurche in Spuren angedeutet erscheint. Sie wird hier durch eine Reihe Borsten gebildet, die manchmal auch zusammenfließen können.

TABELLE DER IN AUSTRALIEN, bzw. SÜDAMERIKA ENDEMISCHEN ARTENGRUPPEN

(« Gattungen » und « Untergattungen »)

Subtribus Gattungen	Anzahl der Arten in		Bemerkung
	Australien	Südamerika	
Anoplognathina	50	0	
Repsimus Mac Leay	2	—	
Calloodes White	4	—	
Anoplognathus Leach	31	—	1 Rasse Neu-Guinea
Epichrysus White	1	—	
Anoplostethus Brullé	3	—	
Paraschizognathus Ohaus	9	—	
Schizognathina	43	0	
Trioplognathus Ohaus	1	—	
Schizognathus Fischer v. Waldheim	7	—	
Exochogenys Carne	1	—	
Amblochilus Blanchard	1	—	
Pseudoschizognathus Ohaus	3	—	
Homotropus Waterhouse	2	—	
Mesystoechus Waterhouse	2	—	
Clilopocha Lea	5	—	
Dungoorus Carne	1	—	
Mimadoretus Arrow	3	—	
Saulostomus Waterhouse	4	—	
Eosaulostomus Carne	6	—	
Amblyterus Mac Leay	7	—	
Phalangogoniina	0	7	
Phalangogonia Burmeister	—	7	
Platycoeliina	0	48	
Platycoelia Burmeister	—	36	
Callichloris Burmeister	—	8	
Heterocallichloris Gutiérrez	—	1	
Leucopelaea Bates	—	3	
Brachysternina	0	26	
Aulacopalpus Guérin	—	12	
Brachysternus Guérin	—	12	
Hylamorpha Arrow	—	2	
	93	81	

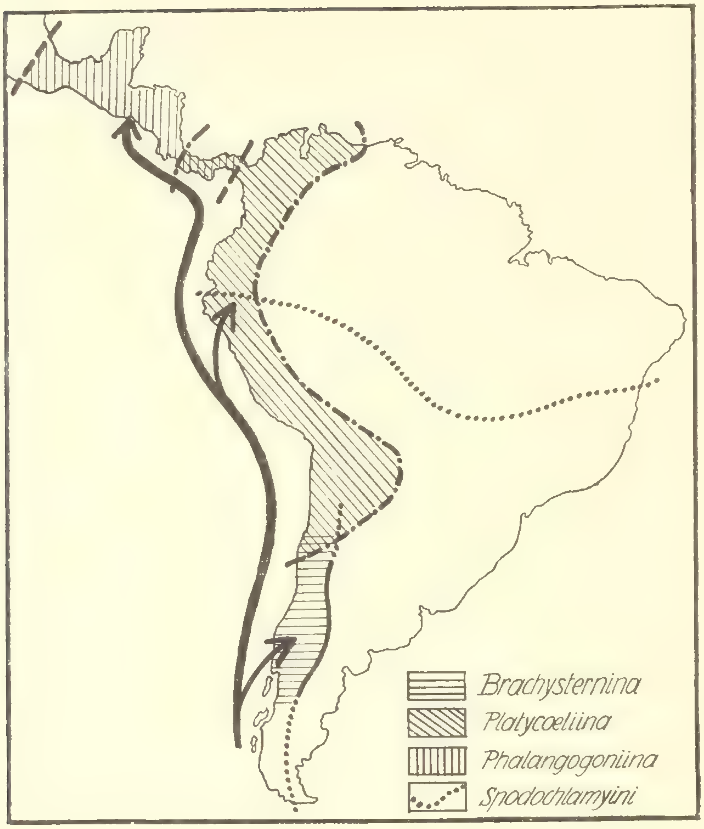


Fig. 20.

Verbreitung der südamerikanischen *Anoplognathini* und *Spodochlamyini*.

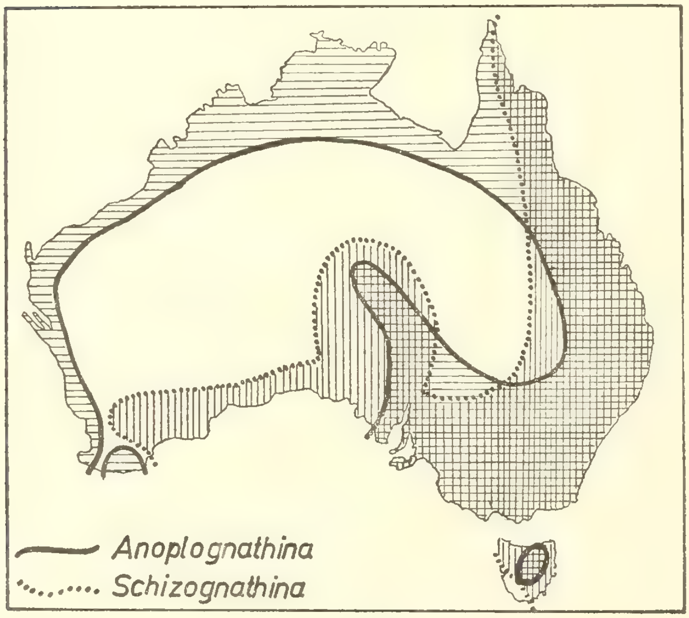


Fig. 21.

Uebersicht über die Verbreitung der australischen *Anoplognathini*.

Aus der großen Gattungs-Anzahl in beiden Erdteilen, die bisher auf 2 (Australien), bzw. 3 (Südamerika) Subtribus aufgeteilt sind, können wir mit Recht schließen, daß es sich hier um 2 monophyletische Gruppen handelt, die ihr jeweiliges Entwicklungszentrum in Australien, bzw. Südamerika haben. Demzufolge müssen die Arten des jeweiligen Erdteiles auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen. Als notwendige Schlußfolgerung folgt, daß sowohl aus Australien, wie auch aus Südamerika nur e i n e Stammlinie herausführt.

Wenn nun die australischen *Anoplognathini* tatsächlich mit den südamerikanischen verwandt sind, dann müssen beide Stammlinien auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen, d.h. es muß in früheren erdgeschichtlichen Zeitabschnitten zwischen beiden Gruppen (Stammlinien) ein realer Zusammenhang über Gebiete bestanden haben, die zwischen den heutigen Arealen liegen oder lagen. Die Besiedelung der heutigen Areale muß dann von einer Stelle ausgegangen sein an der die Arten noch heute leben. Als solche käme vielleicht der südlichste Teil Chiles in Frage. Hier wäre dann allerdings auch das Entwicklungszentrum der *Anoplognathini* zu suchen. In der Tat zeigen die heute noch dort vorkommenden *Brachysternina* in vieler Beziehung plesiomorphe Merkmale.

Von den *Brachysternina* lassen sich zwanglos auch die beiden anderen südamerikanischen Subtribus der *Anoplognathini,* die *Platycoeliina* und die *Phalangogoniina* ableiten (**Fig. 20**). Sie erweisen sich als höhere Entwicklungsstufen einer morphologischen Reihe, die sich auf der Wanderung vom Süden nach dem Norden herausgebildet und von denen die *Phalangogoniina* den zur Zeit höchsten Entwicklungsgrad erreicht haben.

Das Entwicklungszentrum für die australischen *Anoplognathini* dürfte in Victoria zu suchen sein (**Fig. 21**). Hier haben sich

die beiden Entwicklungsreihen, die Subtribus *Anoplognathina* und *Schizognathina* herausgebildet. Doch muß die Aufspaltung in die beiden Subtribus bereits zu einer Zeit erfolgt sein, in der Tasmanien, beide kommen dort vor, noch mit dem australischen Festland verbunden gewesen ist.

Beide Subtribus unterscheiden sich auch in der Verbreitung (**Fig. 21**). Hier ist heute noch eine deutliche Vikarianz erkennbar. Außer einem gemeinsamen, allerdings recht breiten Streifen im Osten Australiens, wo beide Subtribus vorkommen, besiedeln die *Anoplognathina* vorallem die Gebiete längs der Küste im Norden und Westen. Sie fehlen im Süden. Hier werden sie durch die *Schizognathina* vertreten. Hier im Süden dringen beide Subtribus an einer Stelle weiter in das Landesinnere vor.

Schon bei der Besprechung der Merkmale habe ich auf die verschiedenen Entwicklungsstufen, die auch hier auftreten hingewiesen. Sie waren der Grund, daß manche der älteren Autoren (Brenske, Ohaus) alle jene Fälle, in denen z.B. die Oberlippe einen "primitiven" Eindruck erweckt als Vorstufen angesehen haben. Ein Vergleich mit den Ober-, Unterkiefern und der Unterlippe läßt aber erkennen, daß es sich hier um spätere Umformungen handelt, mit anderen Worten um sekundäre Rückbildungen, entstanden durch eine veränderte Lebensweise. So ist z.B. die Oberlippe im Genus *Prodoretus* Brenske keine Vorstufe der *Adoretus*-Oberlippe, sondern eine Rückbildung des ehemaligen Rüssels.

Ahnliche Verhältnisse dürften auch bei den *Spodochlamyini* vorliegen. Auch hier hat die Oberlippe eine Rückbildung erfahren. Dafür spricht der kleine Fortsatz am Vorderrand bei *Spodochlamys gigas* Murray. Höchstwahrscheinlich sind die *Spodochlamyini* ein früh abgespaltener Art der *Brachysternina.*

Völlig unübersichtlich liegen die Verhältnisse bei den *Geniatini.* Neben dem ganz anderen Bau der Mundteile sind bei einem oder bei beiden Geschlechtern die Vorder-, Mittel- und manchmal auch die Hintertarsen verbreitert und ganz oder teilweise mit einer Bürstensohle versehen. Sie zeigen auch habituell auffallende Unterschiede. Wahrscheinlich bilden auch sie 2 Entwicklungsreihen (Schwestergruppen), die auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen. Die eine Gruppe sind die beiden großen Gattungen *Bolax* und *Leucothyreus.* Die andere bildet das Genus *Geniates,* mit den Gattungen *Rhizogeniates, Lobogeniates* und *Trizogeniates,* wobei hier nicht erörtert werden soll, ob nicht die für die 3 letzten Gattungen charakteristischen Merkmale als konvergente Bildungen mehrmals selbständig erworben worden sind.

Wenn auch die hier geschilderten Verhältnisse noch recht hypothetisch erscheinen, so zeigen sie doch welche Probleme hier einer Lösung harren. Doch glaube ich kaum, daß befriedigende Resultate ohne eingehende Artenkenntnis und einer gründlichen phylogenetischen Bearbeitung der *Melolonthidae* zu erwarten sind. Das System dieser Familie beruht auch heute noch auf völlig veralteten Anschauungen und vielfach werden auch heute noch Gattungen und Arten auf Grund einzelner Merkmale in höheren Einheiten zusammengefaßt, die verwandtschaftlich gar nicht zusammengehören.

SECTION RUTELINAE ORTHOCHILIDAE

Die Oberlippe ist senkrecht nach unten gerichtet und mit dem Kopfschild nahezu unbeweglich verwachsen. Ihr Vorderrand ist entweder abgerundet oder gerade abgestutzt oder in der Mitte nach unten rüsselartig verlängert. Die Oberkiefer haben eine nach unten gerichtete Schneide. Am Unterkiefer sind die Zähne weitgehend zu Schneiden verwachsen und stehen gewinkelt zur Längsachse der Unterkiefer. Der Vorderrand der Unterlippe ist entweder gerade abgestutzt oder in der Mitte zwecks Aufnahme des Rüssels der Oberlippe rinnenartig vertieft oder selbst nach oben in einen Rüssel verlängert.

UEBERSICHT UEBER DIE TRIBUS:

1. *Der Vorderrand der Oberlippe abgerundet und nicht rüsselartig verlängert. Die Unterlippe vorn gerade abgestutzt. Große Arten von 20-30 mm Körperlänge* . . . . Tribus Spodochlamyini

1'. *Der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte in einen mehr oder weniger langen, nach unten gerichteten Rüssel verlängert* 2

2. *Die Unterlippe in einen nach oben umgebogenen Fortsatz verlängert. Er wird teilweise von dem Rüssel der Oberlippe überlagert* 3

2'. *Der Vorderrand der Unterlippe gerade abgestutzt und zwecks Aufnahme des Rüssels der Oberlippe rinnenartig vertieft. Das Kinn nach unten höckerartig vorspringend. Die Seiten der Oberlippe meist fein gekerbt und die Oberseite in der Mitte oft gekielt* . . . . Tribus Adoretini

3. *Die in der Mitte weit vorspringende Oberlippe ist an der Spitze meist abgerundet und oberseits glatt. Alle Tarsen einfach* . . . . Tribus Anoplognathini

3'. *Der kurze, breite Rüssel der Oberlippe ist vorn gerade abgestutzt. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern oder nur bei den Männchen verbreitert und oft teilweise mit Bürstensohle* . . . . Tribus Geniatini

1. Tribus SPODOCHLAMYINI Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 66, p. 166 (1918); Ohaus, in P. Wytsman, Gen Ins. Fasc. 199A, p. 4 (1934).

Revision: Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 260 (1905).

Merkmale. — Große, robuste Arten mit zehngliedrigen Fühlern. Der Vorderrand der senkrecht stehenden Oberlippe mehr oder weniger abgerundet, ohne Fortsatz. Nur bei *Spodochlamys gigas* Murray ist die Oberlippe in der Mitte zahnartig verlängert. Der Vorderrand der Unterlippe meist gerade abgestutzt, seltener in der Mitte schwach gekerbt, niemals aber mit umgebogenem mittleren Vorsprung. Die Flügeldecken ohne deutliche Rippen, diese höchstens durch die sie begrenzenden Punktreihen schwach angedeutet.

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1.	*Die Mittelbrust mit einem nach vorn gerichteten, kräftigen, die Mittelhüften überragenden Mesosternalfortsatz. Die Flügeldecken glatt, dicht punktiert, ohne erhabene Rippen oder Punktreihen. Beim Männchen die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine verdickt, einfach, die der Hinterbeine kurz und gespalten*	CHALCOCHLAMYS OHAUS
1'.	*Die Mittelbrust ohne Mesosternalfortsatz. Sie ist zwischen den Mittelhüften flach oder vertieft*	2
2.	*Das 4. Tarsenglied der Vorderbeine der Männchen (das Weibchen ist noch unbekannt) auf der Innenseite in einen langen, stumpfen Dorn verlängert.*	CHRYSOCHLAMYS BENDERITTER
2'.	*Alle Tarsenglieder der Vorderbeine normal ausgebildet*	3
3.	*Die Fühlerkeule bei beiden Geschlechtern fast gleich, meist kürzer, bzw. höchstens so lang wie die Geissel. Die Mundteile kräftig entwickelt* . .	SPODOCHLAMYS BURMEISTER
3'.	*Die Fühlerkeule deutlich geschlechtsverschieden. Beim Männchen stets fast doppelt so lang wie die Geissel. Beim Weibchen meist viel kürzer. Die Mundteile zurückgebildet*	ANATISTA BRÊME

1. GENUS CHALCOCHLAMYS OHAUS

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 263 (1905).

Merkmale. — Der Körper sehr kräftig, kurz, über dem Halsschild hoch gewölbt, nach hinten abgeflacht, glänzend hell metallisch grün. Der Fühlerfächer etwa halb so lang wie die Geissel.

Die Flügeldecken vollständig glatt, dicht verworren punktiert, ohne Rippen.

Der Mesosternalfortsatz gross, nach vorn gerade gerichtet. Er überragt die Mittelhüften nach vorn.

Die Beine kurz kräftig. Bei den Männchen sind die grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine verdickt, einfach, die der Hinterbeine sind kurz und gespalten. Bis jetzt sind von dieser Gattung nur die Männchen bekannt.

Die Berechtigung der Gattung bezweifle ich stark. Beide hier eingeordneten Arten haben nur den Mesosternalfortsatz gemeinsam. Bei allen anderen Merkmalen zeigen sie grosse Unterschiede. Hier hat Ohaus wohl eine Verlegenheitslösung getroffen, da ihn die Ausbildung des Mesosternalfortsatzes irritierte. Er hat dabei übersehen, dass Fortsatzbildungen bei den *Melolonthidae* an vielen Stellen auftreten und ihnen keine allzugrosse Bedeutung beigelegt werden darf. Auf jedenfall geben sie keine Auskunft über phylogenetische Fragen.

Geographische Verbreitung. — Neu Grenada, Columbien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Spodochlamys dohrni* (Ohaus 1898).

LISTE DER ARTEN:

1.	*Ch. dohrni* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 61 (1898) [*Spodochlamys*]; Ohaus, l.c. Bd. 66, p. 263 (1905) [*Chalcochlamys*].	Neu Grenada : Sta. Rosa
2.	*Ch. nobilis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 125, Fig. 6 (1935).	Columbien

2. Genus CHRYSOCHLAMYS Benderitter

Benderitter, Bull. Soc. Ent. France, p. 187 (1921).

Merkmale. — Da mir die Gattung bis heute unbekannt blieb gebe ich im folgenden die Originalbeschreibung.

"Tête forte, carrée, déprimée. Corselet fortement gibbeux à sa partie antérieure qui est élevée et verticale, marge postérieure rebordée. Les différentes parties de la bouche ne semblent pas différer de celles de Spodochlamys, non plus que le mésosternum qui est creusé entre les hanches antérieures et sans apophyse. Antennes de forme normale ; 1er article long et gros, la massue un peu plus courte que la tige. Pattes antérieures très fortes ; tibias tridentés, la dent apicale longue, courbée et acuminée, les 2e et 3e petites, sont contiguës et bien éloignées de l'apicale ; le dessous des tibias porte une carène très saillante et crénelée. Tarses antérieurs épais, le 4e étiré entérieurement en une épine obtuse, munie près de l'extrémité d'une petite dent mobile. Onychium plus long que les quatre articles précédents réunis. Ongles très forts."

Ob die Ausbildung des Fortsatzes auf der Innenseite der Vorderschienen die Aufstellung dieses Genus rechtfertigt, möchte ich heute nicht entscheiden. Bei dem einzigen vorliegenden Männchen könnte es sich hier ebensogut um eine pathogene Veränderung handeln. Außerdem ist das Weibchen nicht bekannt, wir wissen also nicht ob es auch dieses "Merkmal" aufweist.

Geographische Verbreitung. — Peru.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige bekannte Art.

Ch. macropus Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 188, Fig. 1 (1921). Peru

3. Genus SPODOCHLAMYS Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 528 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 61 (1904); Ohaus, l.c. Bd. 66, p. 263 (1905).

Merkmale. — Der Körper länglich, gewölbt und robust. Die Färbung ist bald braun mit grünlichem oder kupferigem Metallschimmer, oder grasgrün mit brauner oder kupfriger Unterseite, manchmal sind die Flügeldecken bereift. Die Oberseite ist haarlos (*Spodochlamsy gigas, cupreola, flavofemorata, caesarea, iheringi*) oder die Flügeldecken sind ganz, bzw. deren Ränder sind mit kurzen Härchen besetzt (*Spodochlamys weberi, popayana, poultoni, curvibrachialis, mirabilis, latipes*).

Der Kopf ist meist groß, breit, mit 10-gliedrigen Fühlern, kleinen Augen und kräftigen Mundwerkzeugen. Der Fühlerfächer ist dreigliedrig.

Die Oberlippe ist halboval, in der Mitte des Vorderrandes nur bei *Spodochlamys gigas* nach vorn zahnartig verlängert, sonst mehr oder weniger abgerundet, doppelt so breit wie lang. Die Oberkiefer mit schiefstehender, scharfrandiger Kante, unter der oft noch eine zweite kürzere Schneidekante ausgebildet ist. Der kräftig entwickelte basale Mahlzahn wird an seinem Vorderrand von mehreren, als kreisrunde Löcher erscheinenden Öffnungen glattrandiger Kanäle begrenzt, die sich im Innern hinter der Fläche des Mahlzahnes vereinigen. Sie münden gemeinsam auf der Oberseite der Mandibel durch eine, vielfach durch einen stark behaarten Abschnitt der Pars membranacea verdeckte Öffnung nach außen. Am Unterkiefer ist die äußere Lade

winklig zur Längsachse abgebogen, lang und schlank. Die Zähne sind mehr oder weniger zu 3 Kauleisten verwachsen. Die Anzahl der Zahnspitzen nimmt mit jeder Reihe zu, sie lautet 1, 2, 3, doch sind diese Zahnspitzen oft nur noch undeutlich erhalten (*Spodochlamys feyeri*). Der Vorderrand der Unterlippe ist gerade abgestutzt, in der Mitte oft mit einer schachen Einkerbung versehen, aber stets ohne umgebogenen, mittleren Vorsprung.

Der Kopfschild ist von der Stirn durch eine oft undeutliche Naht getrennt. Seine Ränder sind deutlich, aber nicht bedeutend aufgebogen. Der Vorderrand ist bei *Spodochlamys iheringi* in der Mitte mit einer schwachen Kerbe, oder bei *Spodochlamys caesarea* mit 2 kurzen aufgebogenen Zähnchen versehen.

Der Halsschild ist mit Ausnahme bei *Spodochlamys mirabilis, Spodochlamys latipes* und *Spodochlamys iheringi* ziemlich flach, bei den genannten Arten dagegen kurz vor der Basis buckelartig gewölbt und nach vorn stark verengt. Die Vorderecken ragen spitz vor. Die Seitenränder sind entweder bogig abgerundet, oder bei den Männchen von *Spodochlamys iheringi, Spodochlamys weberi, Spodochlamys popayana, Spodochlamys poultoni, Spodochlamys curvibrachialis, Spodochlamys mirabilis* und *Spodochlamys latipes* kurz hinter der Mitte nach außen zahnartig erweitert (**Fig. 22**), deutlich gerandet und durch mehr oder weniger tief eingedrückte Punkte schwach gekerbt (beim Weibchen von *Spodochlamys mirabilis* ist diese Kerbung nur angedeutet), oder fast ungerandet, bzw. tiefer gesägt (*Spodochlamys gigas, Spodochlamys cupreola, Spodochlamys flavofemorata, Spodochlamys caesarea*). Bei allen Arten ist die Scheibe des Halsschildes dicht und grob punktiert.

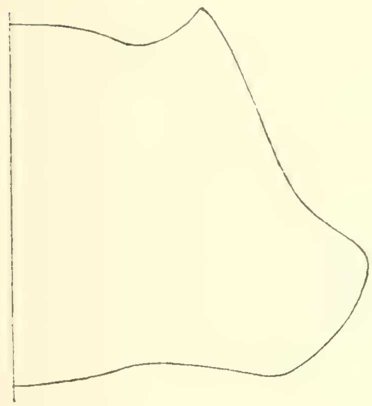


Fig. 22.
Spodochlamys weberi Ohaus, rechte Halsschildhälfte.

Die Flügeldecken sind glatt, ohne Rippenbildung, bzw. wenn Rippen vorhanden sind, dann sind die begrenzenden Punktstreifen nur stellenweise deutlich erkennbar. Im allgemeinen ist die Scheibe der Flügeldecken dicht verworren, oder sehr zerstreut punktiert und die Zwischenräume sind entweder glatt oder schwach gerunzelt. An den Seitenrändern ist ein schmaler Hautsaum ausgebildet.

Die Pygidiumscheibe ist sehr dicht verworren punktiert. Die Punkte sind bei den Männchen feiner als bei den Weibchen. Die Scheibe ist entweder bis auf eine schmale Partie um den After haarlos (*Spodochlamis gigas, Spodochlamys cupreola, Spodochlamys flavofemorata, Spodochlamys feyeri, Spodochlamys caesarea, Spodochlamys iheringi*), oder sie ist bei beiden Geschlechtern mit großen, flachen Punkten mehr oder weniger dicht besetzt, von denen jeder ein langes Haar trägt.

Die Brust ist ziemlich dicht mit langen, weichen Haaren besetzt. Die Vorderbrust ist hinter den Vorderhüften in einen nach unten gerichteten, den Raum zwischen ihnen von hinten abschließenden, dreieckigen Prosternalfortsatz verlängert, der aber *Spodochlamys caesarea, Spodochlamys iheringi* und *Spodochlamys feyeri* zu fehlen scheint. Die Mittelbrust ist zwischen den sich fast berührenden Mittelhüften flach und ohne Fortsatz.

Die Beine sind ziemlich schlank. Die Vorderschienen tragen am Außenrand 3 Außenrandzähne, von denen die beiden ersten meist genähert sind. Ein beweglicher Innenranddorn fehlt. Bei manchen Männchen sind die Vorderschienen mehr oder weniger verlängert, gebogen (*Spodochlamys iheringi, Spodochlamys curvibrachialis, Spodochlamys mirabilis, Spodochlamys latipes*). Der Innenrand ist an der Ansatzstelle der Tarsen bei *Spodochlamys curvibrachialis* ein wenig zahnartig erweitert. Bei *Spodochlamys mirabilis* und *Spodochlamys latipes* befindet sich an der gleichen Stelle eine lange, breite, spatelartige Erweiterung. Bei den letzten beiden Arten tragen auch die Oberschenkel der Männchen auf der Unterseite kurz hinter dem Knie einen langen, gebogenen Dorn.

Die größeren Klauen sind bei beiden Geschlechtern von *Spodochlamys cupreola* und *Spodochlamys feyeri* an allen Beinen gespalten. Bei *Spodochlamys gigas* sind die der Hinterbeine ungespalten. Bei *Spodochlamys*

caesarea, Spodochlamys weberi, Spodochlamys popayana, Spodochlamys curvibrachialis und *Spodochlamys mirabilis* sind bei den Männchen nur die größere Klaue der Hinterbeine gespalten, bei den Weibchen sind sie es an allen 3 Beinen und bei *Spodochlamys iheringi* sind bei den Männchen nur die der Vorderbeine ungespalten, bei den Weibchen sind sie an allen 3 Beinen gespalten. Von *Spodochlamys flavofemorata* kenne ich nur das Männchen, das an allen 3 Beinpaaren nur ungespaltene Klauen besitzt.

Ohaus (1905) teilt die Arten des Genus nach Habitus und Färbung in 2 Gruppen:

1.) die *caesarea* - Gruppe,

2.) die *weberi* - Gruppe.

Doch dürfte diese Einteilung kaum den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen entsprechen. Nach dem mir bis jetzt vorgelegenen Material ist es schwierig die Arten nach ihrer Verwandtschaft zu gruppieren.

Ohne Zweifel bildet eine Verwandtschaftsgruppe *Spodochlamys curvibrachialis, Spodochlamys mirabilis* und *Spodochlamys latipes,* denen ich auch *Spodochlamys iheringi* anschliessen möchte. Doch steht diese Art in ihrer Verwandtschaft mit den anderen diesen als Schwesterart gegenüber. Die übrigen in diesem Genus vereinigten Arten zeigen so wenig gemeinsames, daß es zur Zeit unmöglich ist über ihre Verwandtschaft Aussagen zu machen.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung besiedelt vorwiegend die nördlichen Teile Südamerikas. Im Süden erreicht sie den Mato Grosso und Ecuador, scheint aber nach unseren heutigen Kenntnissen in Peru und Bolivien zu fehlen. Im Norden findet sie sich bis in Nicaragua.

Biologie und erste Stände. — Über die Lebensweise der Arten und ihre Stände ist nichts bekannt. Ohaus vermutet, dass die Arten Holzfresser sind.

Gattungstypus. — *Spodochlamys caesarea* Burmeister. Burmeister begründete für diese Art das Genus.

LISTE DER ARTEN:

1. *Sp. caesarea* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 529 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 61, T. 1, Fig. 4a, b (1904); Ohaus, l.c. Bd. 66, p. 265 (1905).	Brasilien: Bahia; Para, Sao Paulo d'Olivenca, Cayenne
2. *Sp. cupreola* H. Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 294, T. 17, Fig. 10 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 264 (1905).	Panama: Chiriqui; Nicaragua
3. *Sp. curvibrachialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 270 (1905); Arrow, Proc. R. Ent. Soc. London (B) (*Stylops*) Bd. 15, p. 50 (1946). — **Taf. I, Fig. 1.**	Columbien
4. *Sp. feyeri* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 52, p. 307 (1908).	West-Ecuador: Llanos
5. *Sp. flavofemorata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 265 (1905).	Venezuela: Puerto Cabello
6. *Sp. gigas* Murray, Edinbourgh N. Philos. Journ. (2) Bd. 5, p. 228, T. 10, Fig. 5 (1857) [*Leucothyreus*]; Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 234 (1903); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 264 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908).	West-Ecuador
Leucothyreus purpureosericeus Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 239 (1891); Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 235 (1903) [syn.].	Ecuador: Portoviejo
7. *Sp. iheringi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 266 (1905).	Mato Grosso
8. *Sp. latipes* Arrow, Proc. R. Ent. Soc. London (B) (*Stylops*) Bd. 15, p. 49, Fig. 1 (1946).	Ecuador: Mangosisa R. 650 m
9. *Sp. mirabilis* Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) Bd. 5, p. 287 (1880); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 271 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908); Arrow, Proc. R. Ent. Soc. London (B) (*Stylops*) Bd. 15, p. 49, Fig. 1 (1946).	Ost-Ecuador: Chiguinda; Loja

10. *Sp. popayana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 268 (1905). — West-Columbien : Popayan ; Rio Dagua
11. *Sp. poultoni* Shipp, Ent. Monthly Mag. (2) Bd. 6, p. 117 (1895); Ohaus, Stett, Ent. Ztg. Bd. 66, p. 269 (1905). — Columbien
12. *Sp. weberi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 62 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 66, p. 267 (1905); Arrow, Proc. R. Ent. Soc. London (B) (*Stylops*) Bd. 15, p. 50 (1946). — Columbien : Cauca

4. Genus ANATISTA Brème

Brème, Ann. Soc. Ent. France (2) Bd. 2, p. 305 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 321 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 272 (1905).

Merkmale. — Die angeführten Merkmale gelten nur für die Männchen, die Weibchen sind mir bis heute unbekannt.

Der Körper langgestreckt, gewölbt, ziemlich matt. Der Kopf verhältnismäßig groß, mit 10-gliedrigen Fühlern, von denen die 3 letzten Glieder zu einem großen Fächer umgewandelt sind. Einen Ansatz zu einer Fächerbildung zeigt auch bei *Anatista lafertei* der 6. und 7. Geisselglied, während bei *Anatista macrophylla* beide Glieder nur schwach erweitert sind.

Die Mundwerkzeuge sind stark reduziert. Die Augen sind fast halbkugelig. Bei *Anatista lafertei* ragt der Kopfschild weit vor, er ist viel länger als breit. Bei *Anatista macrophylla* dagegen ist er breiter als lang und kurz vor der Basis an den Seiten eingeschnürt. Die Oberlippe ist halboval. Bei *Anatista macrophylla* ist der Oberkiefer ähnlich wie bei *Spodochlamys.* Unter der schräg gestellten Schneide befindet sich eine kleinere zweite. Bei *Anatista lafertei* dagegen ist die Schneide in einen scharfen spitzen Zahn verlängert. Der Mahlzahn hat bei dieser Art keine Kauleisten. Seine Ränder sind hufeisenförmig vertieft, aber es fehlen die kreisrunden Löcher. Bei *Anatista macrophylla* sind am Außenrand des Mahlzahnes wenige Kauleisten schwach ausgebildet. Sie reichen aber nicht bis zur Innenseite des Zahnes. Hier ist die Zahnfläche glatt. Am Vorderrand des Mahlzahnes befindet sich eine gebogene tiefe Rinne.

Am Unterkiefer ist die äußere Lade nur wenig gegen die Längsachse gebogen. Sie trägt bei *Anatista macrophylla* 5 scharfe kleine Zähne (1, 1, 3), während diese bei *Anatista lafertei* nur angedeutet sind.

Der Vorderrand der Unterlippe ist bei *Anatista macrophylla* fast gerade. Bei *Anatista lafertei* ist er in der Mitte etwas lappig vorgezogen und eingeschnitten.

Der Halsschild ist ziemlich flach gewölbt, überall gerandet und in der Mitte am breitesten. Die Seitenränder sind deutlich gekerbt. Die Scheibe ist dicht punktiert.

Das Schildchen ist breit halbkreisförmig und auf der Scheibe dicht punktiert.

Die Flügeldecken sind ohne deutliche Rippen. Diese werden von etwas vertieften Punktreihen begrenzt. Die Zwischenräume sind mehr oder weniger gewirkt. Der Seitenrand der Flügeldecken trägt einen schmalen Hautsaum.

Die Pygidiumscheibe ist stark glänzend, gewölbt und punktiert.

Die Brust ist ziemlich dicht mit weichen Haaren besetzt. Der Zwischenraum zwischen den Vorderhüften wird bei *Anatista macrophylla* ähnlich wie bei *Spodochlamys* durch einen dreieckigen, nach unten ragenden Prosternalfortsatz abgeschlossen. Bei *Anatista lafertei* ist dieser Prosternalfortsatz nur ganz schwach ausgebildet.

Die Beine sind schlank. Die Vorderschienen haben am Außenrand drei Zähne. Ein beweglicher Dorn auf der Innenseite fehlt. Die größere Klaue der Hinterbeine ist bei *Anatista macrophylla* gespalten, bei *Anatista lafertei* sind dagegen alle Klauen ungespalten.

Diese Gattung ist ohne Zweifel mit dem Genus *Spodochlamys* sehr nahe verwandt. Die Männchen der beiden Gattungen unterscheiden sich eigentlich nur durch den Fühlerfächer und den Bau der Mundwerkzeuge (Fehlen der Kanäle um den Mahlzahn). Für die Verwandtschaft sprechen

1. der gekerbte Seitenrand des Halsschildes,
2. seine dicht punktierte Scheibe,
3. der Bau der Flügeldecken,
4. der Bau des Pygidiums und
5. der Bau des Prosternalfortsatzes.

Die die Genera trennenden Merkmale sind autapomorphe Bildungen ohne phylogenetischen Aussagewert. Hinzu kommt die sehr fragliche Verwandtschaft der beiden in diesem Genus vereinigten Arten. Sie zeigen in ihren Merkmalen so wesentliche Unterschiede, dass der Verdacht für das Vorliegen verschiedener Entwicklungswege aus verschiedenen Wurzeln besteht, mit andere Worten, die beiden Arten, — *Anatista macrophylla* und *Anatista lafertei* — haben keinen gemeinsamen Ahnen. Beide Arten sind höchstwahrscheinlich frühzeitig abgespaltene Seitenäste des *Spodochlamys*-Stammes.

Geographische Verbreitung. — Von den beiden heute bekannten Arten lebt die eine in Columbien, die andere in Ecuador.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Anatista lafertei* Brème.

LISTE DER ARTEN :

1. *A. lafertei* Brème, Ann. Soc. Ent. France (2) Bd. 2, p. 306, T. 9, Fig. 1 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 322 (1856); Ohaus, Stett, Ent. Ztg. Bd. 66, p. 274 (1905).	Columbien : Quindiu
2. *A. macrophylla* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 273 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908).	Ecuador

2. Tribus ANOPLOGNATHINI Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 167 (1918); Ohaus, in P. Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 199A, p. 4 (1934); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 166 (1958).

Revision: Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 57 - 175, 254 - 341 (1904); Ohaus, l.c. Bd. 66, p. 120 - 167 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 3 - 26 (1910); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 5, p. 88 - 143 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 162 - 240 (1958).

Anoplognathidae M'Leay, Horae Ent. Bd. 1, Append., p. 142 (1819); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 430 (1844).

Anoplognathites Latreille, in Cuvier, Règne Anim. Bd. 4, p. 556 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 125 (1840); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845).

Anoplognathitae Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850).

Anoplognathides Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 367 (1856).

Merkmale. — Oberlippe in der Mitte weit vorspringend, die Spitze derselben abgerundet. Oberkiefer mit kräftigem Mahlzahn mit scharfer und glatter Schneide, die Ausrandung nicht gekerbt oder nach oben gebogen. Die vom unteren Gelenkhöcker ausgehende innere Leiste verläuft auf der Unterseite der Oberkiefer nahe der Schneide bis zur Spitze. Der Raum zwischen Schneide und Leiste ist schwarz. Der Unterkieferhelm ist massiv. Seine Kauleisten sind mehr oder weniger verschmolzen. Kinn und Unterlippe sind fest miteinander verwachsen. Letztere ist vorn mit einem kräftigen mittleren Fortsatz ausgestattet, der hakig nach oben umgebogen ist und in die Mundhöhle ragt. Die Unterseite der Unterlippe ist leicht ausgehöhlt. Sie wird hier von einem mittleren Vorsprung der Oberlippe überlagert.

UEBERSICHT UEBER DIE SUBTRIBUS:

1. *Die Basis des Halsschildes gerandet. Der Rand vor dem Schildchen manchmal unterbrochen (Australische Arten)* 2
1'. *Die Basis des Halsschildes ungerandet. Ein Rand wird höchstens durch eine Reihe zusammenfliessender Punkte angedeutet, aus denen dann lange Haare oder Schuppen entspringen (Südamerikanische Arten)* 3
2. *Die Unterlippe mit einem nach oben umgebogenen mittleren Vorsprung* . ANOPLOGNATHINA
2'. *Die Unterlippe vorn gerade abgestutzt, oder in der Mitte leicht eingekerbt, oder mit einem schwachen mittleren Vorsprung, der gerade nach vorn gerichtet ist* . . . . SCHIZOGNATHINA
3. *Die Seitenränder der Flügeldecken ohne sichtbarer häutigen Seitenrandsaum. Der Körper ohne Metallglanz* 4
3'. *Die Seitenränder der Flügeldecken mit einem sichtbaren häutigen Seitenrandsaum. Der Körper metallisch* . . . . BRACHYSTERNINA
4. *Der Körper plump. Die Beine kräftig und kurz mit am Ende stark verbreiterten Mittel- und Hinterschienen, die außerdem vor der Spitze eingeschnürt sind. Die Hinterschienen sind kürzer oder so lang wie die Mittelschienen* . PHALANGOGONIINA
4'. *Der Körper hoch gewölbt, die Unterseite flach. Die Mittel- und Hinterschienen nicht verbreitert, schlank. Die Hinterschienen stets länger als die Mittelschienen* . . . . PLATYCOELIINA

1. SUBTRIBUS ANOPLOGNATHINA OHAUS

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars. 66, p. 168 (1918); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 172 (1958).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1. *Der Mesosternalfortsatz überragt, — von der Seite gesehen — die Mittelhüften. Bei den Männchen sind alle Klauen ungespalten. Bei den Weibchen ist gewöhnlich die innere Klaue der Vorderfüsse gespalten, die äussere Klaue der Mittel- und Hinterfüsse ist dagegen ungespalten* 2
1'. *Der Mesosternalfortsatz überragt, — wenn vorhanden — nicht die Mittelhüften. Bei den Männchen sind die grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine nicht gespalten, die der Hinterbeine sind gespalten. Bei den Weibchen sind die grösseren Klauen meistens gespalten* . . . . ANOPLOSTETHUS BRULLÉ
2. *Die Stirnnaht deutlich und in der Mitte nicht unterbrochen. Das Endglied der Kiefertaster kürzer als der Unterkieferhelm (die äussere Lade)* 3

2'. *Die Stirnnaht undeutlich oder in der Mitte durch einen Längswulst unterbrochen. Das letzte Glied der Kiefertaster stets länger als der Unterkieferhelm* . . . . PARASCHIZOGNATHUS OHAUS

3. *Die Hinterbeine beim Männchen stark verdickt. Vorderschienen mit einem Seitenrandzahn. Das Pygidium fein punktiert* . . . . REPSIMUS M'LEAY

3'. *Die Hinterschienen bei beiden Geschlechtern gleich gebildet* 4

4. *Die Vorderschienen ohne Seitenrandzähne, nur der Spitzenzahn vorhanden* . CALLOODES WHITE

4'. *Die Vorderschienen mit 1 bis 3 Seitenrandzähnen* . . . . . . ANOPLOGNATHUS M'LEAY

1. GENUS CALLOODES WHITE

White, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 15, p. 38 (1845); W. M'Leay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 359 (1873); Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 539 (1874); Oliff, Rec. Austral. Mus. Bd. 1, p. 72 (1890); Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (2) Bd. 5, p. 147 (1890); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 396 (1901); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 71 (1904); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 5, p. 127 u. 137 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 173 (1958).

Merkmale. — Die Gattung wurde ohne nähere Beschreibung für *Calloodes grayanus* aufgestellt. Erst Arrow (1901) hat die Gattung wissenschaftlich begründet. Sie wird nun durch folgende Merkmale charakterisiert :

Der Körper ist elliptisch, ziemlich flach gewölbt, glatt und glänzend. Die Fühler sind 10-gliedrig. Der Fächer ist kürzer als die Geissel. Die Mundwerkzeuge sind kräftig entwickelt. Die Unterlippe ist an der Naht zwischen Mentum und Submentum grubig vertieft.

♂. Der Kopfschild ist breiter als lang, viereckig. Die Vorderecken sind schwach abgerundet. Der Rand ist vorne stärker aufgebogen als an den Seiten. Die Stirnnaht ist deutlich ausgeprägt.

Der Halsschild ist gewöhnlich an der Basis am breitesten und nach vorn stärker verengt. Die Vorderecken sind vorgezogen und etwas spitz. Die Hinterecken sind fast rechtwinklig. Der Hinterrand des Halsschildes ist nach hinten vorgezogen und vor dem Schildchen durch einen fast halbkreisförmigen Ausschnitt zweilappig. Die Seiten des Halsschildes sind deutlich gerandet. Die Randkante des Vorder- und des Hinterrandes ist in der Mitte unterbrochen.

Auf den Flügeldecken sind die Schultern nicht sehr kräftig und die unter ihnen gelegenen Epipleuren sind kurz, glatt. Sie werden nicht immer gegen die Flügeldeckenscheibe durch eine scharfe Randkante abgegrenzt. Die Randkante beginnt erst hinter den Schultern und ihr Rand ist oft stellenweise fein gezähnelt. Das Ende der Flügeldecken ist in eine Spitze ausgezogen.

Die Vorderschienen sind ohne Seitenrandzähne und der Spitzenzahn ist kurz. Die ersten vier Tarsenglieder sind ebenfalls kurz. Sie sind so lang wie das 5. Glied. Die Klauen sind einfach und von verschiedener Länge. Die Hinterbeine sind kräftig gebaut. Die Schienen sind zylindrisch und ohne Stachelkanten. Die Dornen an den Enden der Schienen und die Tarsen sind kurz. Das 5. Tarsenglied unterseits mit einem deutlichen Fortsatz.

Der Mesosternalfortsatz lang, gerade nach vorn gerichtet und zugespitzt. Die Spitze reicht bis zwischen die weit auseinandergerückten Vorderhüften.

Die Brust ist an den Seiten mit kurzen, weißen Haaren besetzt. Das Abdomen ist längs der Mitte glatt. Das Pygidium ist flach, schwach nach unten geneigt. Manchmal ist es fast waagerecht. Die Scheibe ist quer gerunzelt und mit kurzen, weißen, einzelnstehenden Haaren besetzt.

♀. Beim Weibchen ist der Kopfschild breiter und sein Vorderrand ist schwächer aufgebogen. Die Vorderecken des Halsschildes sind weniger vorgezogen und weniger spitz. Der Spitzenzahn der Vorderschienen ist länger. Bei *Calloodes grayanus* White ist die größere Klaue gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung bewohnt Australien. Sie kommt in Queensland und West-Australien vor. Eine Art (*Calloodes atkinsoni* Waterhouse) kommt auch auf Neu Guinea vor.

Biologie und erste Stände. — Über die Biologie der Arten dieser Gattung wissen wir heute noch recht wenig. Die Imagines leben von den Blättern verschiedener Pflanzen (Eucalyptus corymbosa Sm., Melaleuca sp.). Sie treten in den Monaten Februar, März und April auf. Die Imago von *Calloodes grayanus* lebt 12 - 15 Tage. Das Weibchen legt etwa 28 Eier in Gruppen zu 3 oder 4 Stück ab. Das Eistadium dauert etwa 16 Tage. Das erste Larvenstadium findet sich von März bis Ende April. Die erwachsenen Larven treten von Juni bis Anfang September auf. Die Imago schlüpft im Oktober aus der Puppe, fliegt aber erst Anfang Februar des nächsten Jahres.

Gattungstypus. — *Calloodes grayanus* White 1845 (auf Grund von Monotypie).

LISTE DER ARTEN :

1. *C. atkinsoni* Waterhouse, Ent. Mon. Mag. Bd. 5, p. 9 (1868) [*Anoplognahta*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 73 (1904); Carne, Austr. Journ. Zool. Bd. 6, p. 174 (1958).	Queensland : Rockingham Bay ; Neu Guinea
Calloodes altkinsoni Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 168 (nec Waterhouse) Druckfehler !	—
2. *C. frenchi* Ohaus, Ent. Rdsch. Bd. 29, p. 112 (1912) [nec Blackburn]; Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 175, Fig. 3-5 (1958).	Queensland : Coen River
Calloodes nitidissimus Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austral. Bd. 43, p. 242, T. 27, Fig. 71-72 (1919); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 175 (1958) [syn.].	Queensland : Claude River
3. *C. grayanus* White, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 15, p. 38 (1845); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 524 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. 65, p. 72 (1904); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 176 (1958).	Australien ; Queensland, West-Australien
4. *C. rayneri* Macleay, Proc. Ent. Soc. N.S.W. Bd. 1, p. 19 (1864); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 73 (1904); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 176 (1958).	Queensland : Port Denison

2. Genus REPSIMUS Macleay

Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 144 (1819); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 448 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 223 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 370 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 66 u. 69 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 173 u. 177, Fig. 7 - 13 (1958).

Merkmale. — Der Körper elliptisch, glänzend. Die Oberseite wenig gewölbt. Der Kopfschild quer, trapezförmig, seine Ränder wenig aufgebogen, die Vorderecken abgerundet. Die Stirnnaht leicht eingedrückt. Die Unterlippe beim Männchen schwach erweitert. Der Vorderrand bildet einen kräftigen Fortsatz, der in die Mundhöhle hineinragt. Die Fühler 10-gliedrig, der Fächer krüzer als die Geissel. Der Halsschild in den hin-

teren beiden Dritteln an den Seiten fast parallel und gegen die Vorderecken stark verengt. Die Vorder- und Hinterecken sind scharfwinklig. Die Randkante am Vorder- und Hinterrand in der Mitte fast erloschen. Der Hinterrand vor dem Schildchen zweilappig wie bei *Calloodes*. Das Schildchen ist breiter als lang. Die Flügeldecken mit ganz feiner Mikropunktur, glatt erscheinend. Rippen fehlen. Die Nahtrippe ist nahe der Spitze gewölbt, neben ihr ist eine Nahtfurche tief eingedrückt. Die Spitze selbst ist vorgezogen. Die Pygidiumscheibe ist dreieckig, flach und fein punktiert. Der Mesosternalfortsatz ist kräftig entwickelt, glatt und flach. Er reicht bis in die Mitte der Vorderhüften. Auf der Vorderbrust ist hinter den Vorderhüften ein kleiner Prosternalfortsatz. Die Vorderschienen an der Außenseite neben dem Spitzenzahn noch mit einem Seitenzahn (**Fig. 23**). Die Klauen sind schlank und bei beiden Geschlechtern ungespalten. Beim Männchen sind die Vorderecken des Kopfschildes schärfer, der Fühlerfächer ist länger, der Seitenzahn der Vorderschienen ist schwächer, manchmal fehlt er fast ganz und auf den Hinterbeinen sind vorallem die Schienen und die Tarsen verbreitert und verdickt (**Fig. 16**).

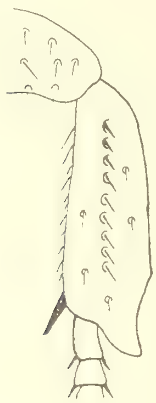


Fig. 23.
Repsimus manicatus Swartz,
Vorderschiene.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung besiedelt die Gebiete längs der Ostküste Australiens.

Biologie und erste Stände. — Die *Repsimus*-Arten sind Blattfresser. Nach Dodd (1947) lebt *Repsimus aeneus* auf Eucalyptus corymbosa Sm., bzw. Eugenia tiernayana F. Muell. Hier werden vorallem junge Blätter gefressen. Die Larven findet man in sandigem Lehm. Die Art fliegt an Licht.

Gattungstypus. — *Anoplognathus browni* Macleay, 1819 = *Repsimus manicatus* (Swartz 1817).

LISTE DER ARTEN :

1. *R. aeneus* (Fabricius), Syst. Ent. p. 34 (1775) [*Melolontha*]; Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 38 (1785); Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 20 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 160 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 166 (1801); Goeze, Ent. Beytr. Bd. 1, p. 101 (1777); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 154 (1790); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 152 (1817) [*Rutela*]; M-Leay, Cat. Ins. Austr. Kings Surv. Bd. 2, p. 440 (1827) [*Repsimus*]; Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 182 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 449 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 524 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 38 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 69 (1904); Carne, Austr. Journ. Zool. Bd. 6, p. 178 u. 179, Fig. 7-9 (1958).	Neu Holland ; Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria
Scarabaeus aeratus Linné, Syst. Nat. ed. 13 (Gmelin) Bd. 1 (4), p. 1570 (1790).	—
Repsimus purpureipes Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 197 (1871); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 38 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 131 (1901); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 179 (1958) [syn.].	—
2. *R. manicatus* (Swartz), in Schönherr Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 152 (1817) [*Rutela*]; Swartz, l.c. Append. p. 64 (1817); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 182 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 449 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 70 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 178 u. 180, Fig. 10 (1958). — **Taf. 1, Fig. 2.**	Neu Holland ; Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria

Repsimus bracteatus Drapiez, Ann. Sci. Phys. Bruxelles Bd. 1, p. 135, Taf. 7, Fig. 6 (1819).

Anoplognathus browni Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 144 (1819); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 183 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 450 (1844). — Australasia

Anoplognathus dytiscoides Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 144 (1819); Fischer von Waldheim, Mém. Moscou Bd. 6, p. 264, Taf. 22, Fig. 8 (1823). — Australasia

subspec. *montanus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 242 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 180 (1958). — Victoria: Bright; Neu Süd Wales

3. Genus ANOPLOGNATHUS Leach

Leach, Zool. Misc. Bd. 2, p. 43 (1815); Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 12, p. 401 (1818); Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 143 (1819); Latreille, in Cuvier Règne Anim. Bd. 4, p. 556 (1829); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 168 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 125 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 437 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 369 (1856); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales, Bd. 2, p. 353 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 74 (1904); Carne, Austral. J. Zool. Bd. 5, p. 88 - 143 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958).

Paranonca Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 143 (1840); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 77 (1904) [syn.].

Typus : *Anoplognathus prasinus* (Laporte 1840). (Auf Grund von Monotypie).

Biologie : Froggatt, Agric. Gaz. N.S. Wales Bd. 12, p. 473 (1901); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5, p. 89 (1957).

Merkmale. — Der gedrungene Körper kräftig, elliptisch und mehr oder weniger abgeflacht. Die Farbe sehr schwankend. Gewöhnlich ist die Oberseite hell- oder dunkelbraun, oft mit Metallschimmer, seltener rein metallisch, goldglänzend oder gras-, bzw. apfelgrün mit gelber Umrandung. Die Unterseite gewöhnlich erzgrün, die Beine heller, die Tarsen dunkelgrün. Die Grösse schwankt zwischen 6 - 34 mm.

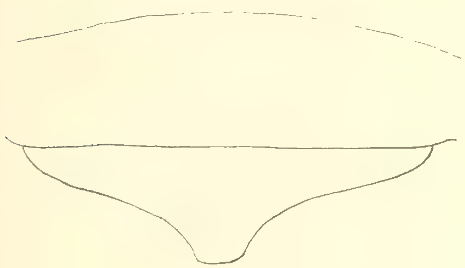


Fig. 24.
Anoploganthus viriditarsis Leach, Oberlippe.

Der Kopfschild beim Männchen vorne, oder auch an den Seiten stärker aufgebogen, oft ist die vordere Partie lappenartig verlängert und mehr oder weniger zurückgebogen. Bei den Weibchen ist der Kopfschild halbkreisförmig oder parabolisch und der Rand ist schwach aufgebogen. Die senkrecht stehende Oberlippe ist an ihrem Vorderrand in der Mitte kurz verlängert, die Seiten sind abgerundet (**Fig. 24**). Die Oberkiefer sind kräftig, ihre vordere Partie ist bei *Anoplognathus brunnipennis* und *Anoplognathus flavipennis* verbreitert und deren Vorderrand ist nach oben umgebogen. Er ragt auch bei geschlossenen Kiefern über die Oberlippe vor. An den Unterkiefern sind alle 3 Kauleisten zu einem massiven Gebilde miteinander verwachsen, die Grenze der Kauleisten ist durch feine Furchen, bzw. Nähte angedeutet. Nur die untere Kauleiste ist scharfrandig und häufig an der Spitze eingekerbt. Unterlippe und Kinn sind ohne sichtbare Naht fest miteinander verwachsen, erstere trägt in der Mitte einen kräftigen, bald breiteren, bald schmäleren, nach oben umgebogenen Vorsprung, durch den die

darüberliegende Zunge in ihrer vorderen Partie in 2 Teile gespalten wird. Die 10-gliedrigen Fühler zeigen einen schwach ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Der Fächer ist gewöhnlich bei den Männchen etwas länger als bei den Weibchen. Die gut ausgebildete Stirnnaht ist gerade, manchmal aber auch in der Mitte schwach nach hinten gebogen.

Auf dem trapezförmigen Halsschild sind die Vorderecken spitz vorgezogen, die Seiten sind abgerundet und die Hinterecken sind rechtwinklig oder abgerundet. Die Basis des Halsschildes ist in der Mitte nach hinten vorgezogen und vor dem Schildchen winklig ausgeschnitten und bis auf das Stück des Ausschnittes gerandet. Das Schildchen ist klein, herzförmig, glatt oder fein und spärlich punktiert.

Die Flügeldecken sind gewöhnlich fein und zerstreut punktiert, mit deutlich ausgebildeten Punktreihen, die aber nur selten furchenartig vertieft sind. Sie werden häufig durch feine Querrunzeln in ihrem Verlauf unterbrochen und dadurch undeutlich. Zuweilen sind die Flügeldecken bis auf wenige Reste in der Nähe der Seiten- und Hinterränder fast glatt. Die Epipleuren sind häufig verdickt, die obere Kante kielartig verbreitert und gekerbt, oder mit nach hinten gerichteten Zähnen besetzt. Manchmal ist auch der Hinterrand an der Naht in eine feine Spitze ausgezogen.

Die Pygidiumscheibe ist bei den Männchen gewöhnlich etwas stärker gewölbt als bei den Weibchen. Neben dem Seitenrand ist sie häufig etwas vertieft, ihre Spitze ist vorgezogen und häufig mit einem Büschel längerer und anders gefärbter Haare besetzt. Die Oberfläche ist quer nadelrissig und behaart.

Die Mitte der Brust ist gewöhnlich glatt, die Seiten sind punktiert und behaart. Der Mesosternalfortsatz variiert in seiner Länge und Form. Er ist gewöhnlich scharf zugespitzt und ragt bis zwischen die Vorderhüften. Oder er ist kürzer, schmäler (*A. suturalis*), bzw. breiter und vorne abgerundet (*A. brunneipennis*).

Die Beine sind kräftig ; die Vorderschienen sind am Außenrand mit 2 - 3 Zähnen bewehrt. Die Tarsen sind beim Männchen gewöhnlich kräftiger als beim Weibchen. Beim Männchen ist das 1. Vordertarsenglied kaum länger als das zweite, beim Weibchen ist es so lang wie das 2. + 3. Glied. Die Klauen sind beim Männchen ungespalten, beim Weibchen ist die innere Klaue der Vorderbeine fein gespalten. Die Mittel- und Hinterbeine sind schlanker, die Sporen sind kurz und durch 2 - 5 Borsten getrennt.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über weite Teile Australiens verbreitet (**Fig. 21**). Nach Carne (1957) leben 27 Arten in Queensland, 21 in Neu-Süd-Wales, 10 in Victoria, 2 in Südaustralien, 1 in Zentralaustralien, 1 in Northern Territory und 1 in Westaustralien. Vier leben auf Tasmanien und 1 kommt in Neu Guinea vor.

Biologie und erste Stände. — Der Käfer frisst das Laub von Bäumen, vorwiegend Eucalyptus. Die Arten erscheinen auch in Gärten und richten hier an Pfeffer- und Aprikosenbäumen großen Schaden an. Die Larven leben an Graswurzeln, oder an denen niedriger Büsche. Der von ihnen angerichtete Schaden ist oft groß. Das Weibchen legt von Mitte bis Ende des Sommerns 25 - 30 Eier. Jedes Ei wird in eine kleine Kammer eingeschlossen, die das Weibchen durch anpressen der Erde erzeugt. Die ausschlüpfende Larve macht 3 Häutungen durch.

Gattungstypus. — *Anoplognathus viridiaeneus* (Donovan 1805). (Von Carne, 1957 bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. **brunnipennis** - Gruppe

1. *A. antiquus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 382, Taf. 8, Fig. 2, 3 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 139, Fig. 82, 83 (1957). — Neu-Süd-Wales : Richmond River

2. *A. brunnipennis* (Gyllenhal), in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 62 (1817) [*Rutela*]; Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 175 (1835) [*Anoplognathus*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840) (♀); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 446 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 115 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 140, Fig. 84 u. 85 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Neu Holland; Queensland, Neu-Süd-Wales

Anoplognathus flavipennis Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 176 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 447 (1844); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 116 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 140 (1957) [syn.]. — —

Anoplognathus castaneipennis Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840). — —

Anoplognathus quadrimaculatus Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 34 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 116 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 140 (1957) [syn.]. — Queensland

3. *A. daemeli* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 34 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 117 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 141, Fig. 78-81 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Queensland: Innisfail

4. *A. parvulus* Waterhouse, Ent. Mont. Mag. Bd. 10, p. 75 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 37 (1898); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 118 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 137, Fig. 76 u. 77 (1957). — Ostaustralien, Queensland

Calloodes mastersi Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 360 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 37 (1898) [syn.]. — Port Denison

Anoplognathus mastersi Olliff, Rec. Austr. Mus. Bd. 1, p. 72 (1890/91). — —

Anoplognathus parvulus var. *cuprifulgens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 119 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 137 (1957) [syn.]. — Port Mackay

2. **concolor** - Gruppe

5. *A. abnormis* Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 359 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 108 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 125, Fig. 53-56 (1957). — Queensland: Wide Bay

Anoplognathus quadrilineatus Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London p. 538 (1874). — Queensland

6. *A. concolor* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 524 (1855); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 99 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 124, Fig. 51 u. 52 (1957). — Neu Holland, Queensland, Neu-Süd-Wales

7. *A. rothschildti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 35 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 109 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 126, Fig. 57 (1957). — Queensland: Geraldton, Westaustralien

3. **macleayi** - Gruppe

8. *A. macleayi* Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (2) Bd. 6, p. 495 (1892); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 101 (1904); Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 38, p. 450 (1914); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 106 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Süd-Australien: Basin of Lake Eyre

Anoplognathus pallidus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 380 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 106 (1957) [syn.]. — Zentralaustralien: Mc Donnell Ranges

subspec. *aurora* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 380 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 108, Fig. 12-15 (1957). — N.W. Australien: Tambrey

9. *A. olivieri* (Dalman), in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 60 (1817) [*Rutela*]; Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 172 (1835) [*Anoplognathus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 441 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 354 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 85 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 105 (1957). — Neu Holland, Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria, Tasmanien

Anoplognathus impressus Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 173 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 171 (1918) [syn.]. — Botary-Bay

Anoplognathus duponti Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 174 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 555 (1844); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 354 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 86 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 105 (1957) [syn.]. — Neu Holland

4. **montanus** - Gruppe

10. *A. montanus* Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 356 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 84 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 104, Fig. 7-10 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — "Monaro, Bathurst", Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria, Süd-Australien

Anoplognathus odewahni Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 358 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 102 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 104 (1957) [syn.]. — —

11. *A. rhinastus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 354 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 32 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 79 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 101, Fig. 2 (1957). — Neu Holland, Queensland, Neu-Süd-Wales

12. *A. viridiaeneus* (Donovan), Gen. Ill. Entom. Bd. 1, Taf. 1 (1805) [*Melolontha*]; Leach, Zool. Misc. Bd. 2, p. 44, Taf. 75, Fig. 1 (1815) [*Anoplognathus*]; Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 144 (1819); Macleay, Cat. Ins. Austr. Kings Surv. Bd. 2, p. 440 (1827); Serville, Encycl. méth. Bd. 10, p. 364 (1825); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 438 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 354 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 78 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 99, Fig. 1 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Queensland ? Neu-Süd-Wales, Tasmanien (?)

Rutela caesareus Billberg, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 58 (1817); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 174 (1835) [*Anoplognathus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 172 (1918) [syn.]. — Bolanny Bai

Rutela latreillei Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 59 (1817); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 168 (1835); Brullé, Hist. Nat. Ins. Bd. 3, p. 375 (1837); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840) [syn.]. — Neu Holland

13. *A. viriditarsis* Leach, Zool. Misc. Bd. 2, p. 44, Taf. 75, Fig. 2 (1815); Serville, Encycl. méth. Bd. 10, p. 364 (1825); Macleay, Cat. Ins. Austr. Kings Surv. Bd. 2, p. 440 (1827); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 120, Fig. 3-6 (1957). — Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria, Tasmania

Rutela analis Dalman, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 61 (1817); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 169 (1835) [*Anoplognathus*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 440 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 354 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 83 (1904); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 173 (1918) [syn.]. — Neu Holland

Anoplognathus reticulatus Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 169 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 439 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 32 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 80 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 102 (1957) [syn.]. — Neu Holland

Anoplognathus impressifrons Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 170 (1837); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 221 (1850) [syn.]. — "Near Botang Bay"

Anoplognathus viridicollis Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 357 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 82 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 102 (1957) [syn.]. — "Darling Downs"

5. **nebulosus** - Gruppe

14. *A. brevicollis* Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (2) Bd. 6, p. 493 (1891/92); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 380 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 113, Fig. 24 (1957). — Northern Territory : Burrundie

15. *A. narmurus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 110, Fig. 16 u. 17 (1957); Carne, l.c. Bd. 8, p. 181 (1958). — Neu-Süd-Wales : Fowler's Gap

16. *A. nebulosus* Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales (Proc.), p. XIX (1864/65); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 34 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 104 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 111, Fig. 20 u. 23 (1957). — Queensland : Port Denison

subspec. *acuminatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 105 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 112, Fig. 19 (1957). — Queensland : Cloncurry

subspec. *moanus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 113, Fig. 18, 21, 22 (1957). — Moa, Banks I.

6. **porosus** - Gruppe

17. *A. boisduvali* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 171 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 554 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 97 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 119, Fig. 42 u. 43 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Queensland, Neu-Süd-Wales

Anoplognathus pulchripes Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 444 (1844); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873) [syn.]. — Neu Holland

Anoplognathus lineatus Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 1 (Proc.), p. XIX (1864/65); Macleay, l.c. Bd. 2, p. 355 (1873) [syn.]. — Queensland : Port Denison

18. *A. chloropygus* (Drapiez), Ann. Sci. Phys. Bruxelles Bd. 2, p. 44, Taf. 16, Fig. 4 (1819) [*Rutela*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850) [*Anoplognathus*]; Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales, Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 94 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 118, Fig. 40 u. 41 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria

Anoplognathus nitidulus Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 176 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 126 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 444 (1844). — Port Jackson

Anoplognathus chloropygus Ohaus, in Junk-Schenkling Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 170 (1918); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 118 (1957) [syn.]. — —

19. *A. multiseriatus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 241, Taf. 25, Fig. 36, Taf. 27, Fig. 67 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 122 (1957). — Queensland : Bribie J.

20. *A. pallidicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 60 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 122, Fig. 46-50 (1957). — Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria

21. *A. pindarus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 117, Fig. 35-39 (1957). — Black Mountain

22. *A. porosus* Dalman, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 63 (1817) [*Rutela*]; Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 180 (1835) [*Anoplognathus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 445 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales, Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 95 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 115, Fig. 31-34 (1957). — Neu Holland

Anoplognathus inustus Kirby, Trans. Linn. Soc. London, Bd. 12, p. 405 (1818); Macleay, Cat. Ins. Austr. Kings Surv. Bd. 2, p. 440 (1827); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 179 (1835). — Australasia

Anoplognathus pectoralis Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 443 (1844); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 88 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 115 (1957) [syn.]. — Neu Holland

Anoplognathus luridus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 396 (1901); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 89 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 115 (1957) [syn.]. — Neu-Süd-Wales

23. *A. prasinus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 143 (1840) [*Paranonca*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 201 u. 525 (1844); Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 16, C.R. p. LXXXVI (1873) [*Anoplognathus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 31 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 98 (1904); Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 241 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 120, Fig. 44 u. 45 (1957). — Neu Holland, Queensland, Neu-Süd-Wales

24. *A. rugosus* Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 12, p. 405 (1818); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 177 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 442 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 223 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 87 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 114, Fig. 25-30 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Australasia ; Neu-Süd-Wales, Victoria, Tasmanien

Anoplognathus viridicollis Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 177 (1835) [nec Macleay]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 422 (1844); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 114 (1957). — Neu Holland

Anoplognathus longipennis Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales, Bd. 2, p. 356 (1873); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 172 (1918) [*rhinastus* Blanchard]; Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 114 (1957) [syn.]. — Neu-Süd-Wales : Petersham

Anoplognathus dispar Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 357 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 89 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 114 (1957) [syn.]. — Neu-Süd-Wales

7. **punctulatus** - Gruppe

25. *A. aeneus* Waterhouse, Ent. Mon. Mag. Bd. 5, p. 8 (1868); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 93 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 132, Fig. 66 (1957). — Queensland: Rockingham Bay

26. *A. aureus* Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) Bd. 3, p. 360 (1889); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 92 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 127, Fig. 58 u. 59 (1957). — Queensland

Calloodes frenchi Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (2) Bd. 5, p. 148 (1890); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 127 (1957). — Nord-Queensland

Anoplognathus concinnus Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 26, p. 40 (1900); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 91 (1904); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Bd. 4, p. 379 (1919) [syn.]. — Nord-Queensland

27. *A. punctulatus* Olliff, Rec. Austr. Mus. Bd. 1, p. 72, Taf. 10, Fig. 8 (1890/91); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 33 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 106 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 128, Fig. 60 (1957). — Queensland: Mt. Bellenden-Kerr

subspec. *insularis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 33 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 107 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 129, Fig. 61-63 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Brit. Neu-Guinea: Mt. Alexander, Mt. Nisbet

28. *A. smaragdinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 90 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 130, Fig. 64 u. 65 (1957). — Nordaustralien, Queensland

Calloodes prasinus Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 359 (1873); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 130 (1957). — Nordaustralien

Calloodes translucidus Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 93, Fig. 5 (1923); Benderitter, l.c. p. 137 (1924) [syn.]. — Queensland

8. **suturalis** - Gruppe

29. *A. hirsutus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 447 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 222 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 112 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 136, Fig. 69-71 (1957). — Neu Holland; Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria

Anoplognathus hirsutus var. *quadraticeps* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 113 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 136 (1957) [syn.]. — —

Anoplognathus explanatus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 397 (1901); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 136 (1957) [syn.]. — Neu-Süd-Wales

30. *A. rubiginosus* Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 358 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 103 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 137, Fig. 72 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — Neu-Süd-Wales: New England

31. *A. suturalis* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 178, Taf. 9, Fig. 8 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 448 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 223 (1850); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 111 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 134, Fig. 67 u. 68 (1957). — Victoria: "Vicinity of Port Western", Queensland, Neu-Süd-Wales, Tasmanien

9. **velutinus** - Gruppe

32. *A. velutinus* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 181 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 445 (1844); Macleay, Trans. Ent. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 355 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 109 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 5 (1), p. 133, Fig. 73-75 (1957); Carne, l.c. Bd. 6, p. 181 (1958). — **Taf. 1, Fig. 3.** — Neu Holland, Queensland, Neu-Süd-Wales, Victoria

4. Genus ANOPLOSTETHUS Brullé

Brullé, Hist. Nat. Ins. Col. Bd. 3, p. 376 (1837); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 372 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 119 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 173 u. 183, Fig. 14-17 (1958).

Anoplosternus Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. p. 59 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 463 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 527 (1855).

Typus : *Anoplosternus opalinus* Brullé.

Panschizus Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 10, p. 51 (1888).

Typus :*Panschizus pallidus* Blackburn, 1888 = *Anoplostethus opalinus* Brullé, 1837 (auf Grund von Monotypie).

Merkmale. — Ansehnliche, kräftige, in der Färbung variable Tiere mit länglich-elliptischem, hinten nicht verbreitertem und gleichmäßig hoch gewölbtem Körper.

Die Unterlippe mit einem kräftigen mittleren Vorsprung, der nach oben umgebogen ist. Das Kinn auffallend lang, mit der Unterlippe ohne Naht verwachsen und beim Männchen mit einer kreisrunden Bürste gleichlanger, dicht nebeneinander stehender, rotgelber Haare, die nur bei *Anoplostethus roseus* fehlt. Der Hypopharynx ist stark buschig und tief gespalten. Die Fühler sind 10-gliedrig, der Fächer ist viel kürzer als die Geissel. Der Kopfschild ist viereckig, breiter als lang. Die Ecken sind etwas abgerundet. Der Vorderrand ist stärker aufgebogen. Die deutliche Stirnnaht ist gerade.

Der Halsschild ist vor dem Schildchen lappenartig nach hinten vorgezogen. Die Seiten sind abgerundet und gerandet. Der Basalrand ist vor dem Schildchen nicht unterbrochen. Die Vorderecken sind nur wenig vorgezogen, die Hinterecken sind stumpf. Eine mittlere Längsfurche ist in der Mitte des Halsschildes mehr oder weniger angedeutet. Die Halsschildoberseite ist punktiert. Das kleine Schildchen ist herzförmig.

Die hochgewölbten, fast parallelseitigen Flügeldecken mit mehr oder weniger vertieften Punktreihen und regelmäßig punktierten Interstitien. Die nicht gekerbten Seitenränder besitzen einen breiten häutigen Seitenrandsaum. Die Pygidiumscheibe ist flach gewölbt, quer oder im Kreise gerunzelt ; der Afterrand ist kräftig bewimpert. Die Brust ist in der Mitte glatt. Ihre Seiten sind dicht runzlig punktiert. Der Mesosternalfortsatz ist kurz, nur angedeutet und überragt nicht die Mittelhüften nach vorn.. Der wohl ausgebildete Prosternalfortsatz verschließt bei *Anoplostethus opalinus* und *An. laetus* als kurze breite Platte von hinten den Raum zwischen den Vorderhüften. Bei *Anoplostethus roseus* ist der Prosternalfortsatz seitlich zusammengedrückt und reicht lamellenförmig bis an die Mittelhüften. Die Vorderschienen beim Männchen mit 2 seitlichen Zähnen, von denen der basale Zahn entweder als feine scharfe Spitze erhalten oder verloschen ist. Beim Weibchen sind am Außenrand der Vorderschienen stets 3 Zähne ausgebildet. Die Hintertarsen sind länger als bei allen bisher besprochenen Gattungen. Die Vordertarsen sind nicht verbreitert, tragen aber eine Bürstensohle. Die Klauen der Hinterfüsse sind mit Ausnahme *An. roseus* bei den Männchen gespalten, bei den Weibchen sind die größeren Klauen an allen Beinen gespalten. Nur bei den Weibchen von *An. roseus* sind sie einfach.

Dem Genus *Anoplostethus* steht das bisherige Genus *Epichrysus* White (1841) außerordentlich nahe. Möglicherweise ist es der direkte Vorfahre von *Anoplostethus.* Ob für die einzige zu ihm gehörende Art wirklich die Aufstellung einer neuen Gattung erforderlich war, möchte ich bezweifeln. Durch sie wird die nahe Verwandtschaft beider "Genera" verwischt. Die Haltlosigkeit von *Epichrysus* als Genus wird auch durch *Anoplostethus roseus* bestätigt, bei dem Merkmale vorhanden sind, durch die die Art eine Zwischenstellung zwischen beiden "Genera" einzunehmen scheint. Wenn wir aber *Epichrysus* aufrechterhalten wollen, dann können wir ihm höchstens Subgenus-Charakter zuerkennen.

Epichrysus unterscheidet sich von *Anoplostethus*

1. durch des Fehlen der Bürste auf dem Kinn bei den Männchen (Plesiomorphie), einem Merkmal, dem wir keine allzugroße Bedeutung beimessen dürfen, da die Bürste auch bei den Männchen von *Anoplostethus roseus* fehlt ;
2. durch die dichte und lange abstehende Behaarung auf dem Pygidium und der Körperunterseite (Autapomorphie) ;
3. die schwächer entwickelten Mundwerkzeuge (Autapomorphie) ;
4. das längere und schlankere Kiefertasterendglied (Autapomorphie) ;
5. den kürzeren und schmäleren mittleren Vorsprung auf der Unterlippe (Plesiomorphie).

Geographische Verbreitung. — Das Genus *Anoplostethus* besiedelt im Norden Australiens einen nicht sehr breiten Küstenstreifen, der von Queensland, Northern Territory im Westen nach dem Süden abbiegt.

Biologie und erste Stände. — Über die Biologie und die ersten Stände der Arten ist so gut wie gar nichts bekannt. Wir wissen nur, dass die Imago von *Anoplostethus laetus* die Blätter von Eucalyptus corymbosa Sm. befrisst, auf denen sie in der Zeit vom Dezember bis Februar beobachtet wurde.

Gattungstypus. — *Anoplostethus opalinus* Brullé, 1837 (auf Grund von Monotypie).

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA :

1. *Die Unterlippe mit einem kräftigen mittleren Vorsprung, die Pygidiumscheibe höchstens um den Afterrand stärker bewimpert*	SUBG. ANOPLOSTETHUS BRULLÉ
1'. *Der mittlere Vorsprung auf der Unterlippe schwächer entwickelt, die Pygidiumscheibe und die Brust dicht und lang abstehend behaart* . . .	SUBG. EPICHRYSUS WHITE

LISTE DER ARTEN :

1. Subgenus ANOPLOSTETHUS sens. strict.

Subgenotypus. — *Anoplostethus opalinus* Brullé.

1. *A. laetus* Rothschild & Jordan, Novit. Zool. Bd. 1, p. 507, Taf. 13, Fig. 13 (1894); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 122 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 184 u. 186, Fig. 15-17 (1958).	Queensland : Cardwell ; Westaustralien
var. *nobilis* Benderitter, Bull. Soc. Ent. Fr. p. 137 (1924).	—
2. *A. opalinus* Brullé, Hist. Nat. Ins. Col. Bd. 3, p. 376 (1837); Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. p. 60 (1838) [*Anoplosternus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 464 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 5, p. 571 (1847); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 121 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 184, Fig. 14 (1958).	Westaustralien, Northern Territory, Queensland
Panschizus pallidus Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 10, p. 51 (1888); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 173 (1918) [syn.].	Westaustralien
3. *A. roseus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850); Blanchard, Voy. Pôle Sud, Zool. Bd. 4, p. 112 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65 p. 122 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 184 u. 185 (1958).	Nouvelle Hollande septentrionale : Rafle's Bay, Queensland (?)

Anoplostethus opalinus Homborn & Jacquinot, Voy. Pôle Sud. Zool. Col. Atlas Taf. 8, Fig. 1 (1842) [nec Brullé].	—

2. Subgenus EPICHRYSUS White

White, In Gray, J. descr. Austr. Append. Bd. 2, p. 460 (1841); Guérin, Rev. Zool. Bd. 5, p. 123 (1842); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 465 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 527 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 373 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 124 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 173 u. 182 (1958).

Subgenotypus. — Die einzige Art.

A. lamprimoides White, in Gray, J. descr. Austr. Append. Bd. 2, p. 460 (1841) [*Epichrysus*]; Guérin, Rev. Zool. Bd. 5, p. 123 (1842) [*Brachysternus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 465 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 527 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, Atlas Taf. 35, Fig. 2 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 124 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 182 (1958).	Westaustralien : King George Sound

5. Genus PARASCHIZOGNATHUS Ohaus

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 67 u. 125 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 186, Fig. 18-73 (1958).

Merkmale. — Grüne oder gelbbraune Arten mit hochgewölbtem Körper, der selten etwas abgeflacht ist Die Fühler 10- oder 9-gliedrig. Der Fächer in seiner Größe verschieden.

Die Mundwerkzeuge gegenüber den anderen Gattungen etwas schwächer entwickelt. Die Unterlippe mit einem kräftigen nach oben umgebogenen mittleren Fortsatz, unter dem die stark buschige, gespaltene Zunge angeheftet ist. Die Unterkiefertaster verlängert, ihr Endglied oft stark verbreitert. Am Oberkiefer ist die weiche Bindehaut und die behaarte Partie vor dem Mahlzahn vergrößert. Der Mahlzahn trägt entweder wenige aber scharfe Kauleisten, oder er ist mit vielen ganz flachen Kauleisten bedeckt. Die Spitze des Oberkiefers ist entweder noch scharf, oder stumpf angerundet. Der Kopfschild ist beim Männchen viereckig, seine Seiten sind etwas gebogen oder trapezförmig ; der Vorderrand ist aufgebogen. Beim Weibchen ist der Kopfschild entweder mehr viereckig, mit stark abgerundeten Vorderecken oder halbkreisförmig. Die Stirnnaht ist durch einen mittleren Längswulst unterbrochen oder der ganzen Länge nach undeutlich. Die abgeflachte oder leicht eingedrückte Stirn hat die Form eines Dreieckes. Seine Basis bildet die Stirnnaht und seine Seiten sind manchmal als feine Furchen scharf eingegraben. Die Fläche dieses Dreieckes ist entweder kräftig punktiert, oder behaart, während die Seiten der Stirn und der Scheitel meist ganz glatt bleiben oder nur vereinzelte feine Pünktchen aufweisen (ausgenommen *Paraschizognathus nigripennis,* hier ist der Scheitel grob punktiert).

Der ringsum gerandete Halsschild ist vor dem Schildchen schwach nach hinten vorgezogen. Der Basalrand ist vor dem Schildchen kaum unterbrochen. Das kleine Schildchen ist herzförmig.

Auf den Flügeldecken sind die primären Punktreihen gut entwickelt, sie liegen in seichten Furchen. Eine solche Furche befindet sich auch im Interstitium subsuturale. Die Interstitien sind unregelmäßig punktiert. Selten ist die Punktur verloschen, oder sie wird durch Querrunzeln undeutlich. Der Seitenrand ist neben den Schultern nicht verbreitert, fein gekerbt und in den Kerben abstehend behaart.

Die Pygidiumscheibe steht beim Männchen senkrecht, sie ist breit dreieckig, flach gewölbt und an der Spitze abgerundet. Beim Weibchen ist sie mehr zugespitzt und nach hinten vorgezogen, fein quergerunzelt

Die Brust und der Bauch sind lang abstehend und dicht behaart. Ein die Mittelhüften überragender Mesosternalfortsatz fehlt. Ein zapfenartiger, stark behaarter Prosternalfortsatz ist dagegen stets vorhanden.

Die kräftigen Beine sind kurz und gedrungen. Die Vorderschienen haben bei beiden Geschlechtern am Außenrand 3 Zähne. Das 1. Glied der Vordertarsen ist bei den Männchen nicht oder nur wenig länger als das folgende Glied, beim Weibchen ist es dagegen so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen. Bei den Männchen sind ferner alle Klauen ungespalten, die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist verdickt. Beim Weibchen ist die größere Klaue der Vorderbeine gespalten, kurz und dünn.

Geographische Verbreitung. — Von der Gattung sind heute 9 Arten bekannt, die alle den südöstlichen Teil Australiens besiedeln.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Schizognathus prasinus* Boisduval, 1835 (von Carne, 1958 bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. **olivaceus** - Gruppe

1. *P. brunneus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 196, Fig. 52 u. 66 (1958).	Neu-Süd-Wales : Kincumber
2. *P. ocularis* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 193, Fig. 28, 61, 70 (1958).	Neu-Süd-Wales : Dorrigo
3. *P. olivaceus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 132 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 194, Fig. 29, 41 - 44, 62, 71 (1958).	Australien
4. *P. prasinicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 128 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 194, Fig. 30, 48 - 50, 63, 72 (1958).	Australien
5. *P. queenslandicus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 195, Fig. 31, 51, 64, 73 (1958).	Süd-Queensland : Cooroy

2. **prasinus** - Gruppe

6. *P. elgatus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 187 u. 192, Fig. 26, 59, 60 (1958).	Mt. Gingera
subspec. *kiewarrus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 187 u. 193, Fig. 27 (1958).	Victoria : Bogong Plains, 5000 - 6000 ft.
7. *P. pinarus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 190, Fig. 23, 24, 35-38, 53, 55, 68 (1958).	Neu-Süd-Wales : Barrington Tops
8. *P. prasinus* Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 184 (1835) [*Schizognathus*]; Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. Col. p. 62 (1838) [*Schizognathus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 463 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 5, p. 571 (1847); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 527 (1855) [*Schizognathus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1855) [*Schizognathus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 130 (1904) [*Paraschizognathus*]; Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188, Fig. 18 - 22, 34, 54, 67 (1958).	Neu Holland ; Neu-Süd-Wales, Victoria, Nord-Queensland (?)
forma *nigricans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 131 (1904).	—
9. *P. tubrabuccae* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 188 u. 191, Fig. 25, 39, 40, 57, 58, 69 (1958).	Neu-Süd-Wales

2. Subtribus SCHIZOGNATHINA Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20 (66), p. 174 (1918); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 (1958).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1. *Die grössere Klaue der Mittel- und Hinterbeine einfach, nicht gespalten* 2

1'. *Die grössere Klaue der Mittel- und Hinterbeine gespalten* 14

2. *Der mittlere Fortsatz der dreiseitigen Oberlippe berührt den Vorderrand der Unterlippe. Die Spitzen der Oberkiefer berühren sich im geschlossenen Zustand nicht, sie werden durch den mittleren Fortsatz der Oberlippe getrennt* 3

2'. *Der mittlere Fortsatz der Oberlippe ist in die Mundhöhle zurückgebogen und seine Spitze ist weder sichtbar, noch berührt sie den Vorderrand der Unterlippe. Die Spitzen der Oberkiefer berühren sich im geschlossenen Zustand und verdecken die Spitze des mittleren Fortsatzes der Oberlippe* 8

3. *Die Oberlippe vorn breit abgerundet, sie bildet keinen mittleren Fortsatz; beim Männchen ist das 1. Tarsenglied fast so lang wie das zweite; Unterkiefertaster klein* 4

3'. *Die Oberlippe in der Mitte in eine scharfe Spitze ausgezogen; beim Männchen ist das 1. Tarsenglied so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen; Unterkiefertaster gross* 6

4. *Der Vorderrand der Unterlippe zweilappig oder schwach abgerundet, oder mit einer stumpfen mittleren Vorragung, aber niemals mit einem deutlichen Fortsatz* 5

4'. *Der Vorderrand der Unterlippe in der Mitte in einen deutlichen, flachen, an seinem Vorderrand zweizähnigen Fortsatz verlängert; der Unterkiefer stark gebogen, er trägt an seinem Ende einen spitzen Zahn* . . . . Exochogenys Carne

5. *Der Aussenrand der Oberkiefer nach oben umgebogen und gekerbt; der Unterkiefer mit mehreren scharfen Zähnen; die Körperoberseite anliegend behaart* . . . . Trioplognathus Ohaus

5'. *Der Aussenrand der Oberkiefer weder nach oben umgebogen noch gekerbt; der Unterkiefer ohne deutliche Zähne, aber mit kleinen Zähnchen oder Borsten; die Körperoberseite unbehaart oder mit aufgerichteten Haaren* . Schizognathus Fischer

6. *Die Epipleuren der Flügeldecken mit einem schmalen häutigen Seitenrandsaum; die Scheibe der Flügeldecken punktiert, die Interstitien nicht gerippt; die Augencanthi sehr kurz, fast senkrecht stehend; die Klauen lang und dünn* 7

6'. *Die Epipleuren der Flügeldecken ohne häutigen Seitenrandsaum; die Scheibe der Flügeldecken grob punktiert, verrunzelt, die Interstitien stark gerippt; die Augencanthi quer und von normaler Länge; die Klauen kurz und kräftig* . . . . Homotropus Waterhouse

7. *Die Halsschildoberseite mit langen aufgerichteten Haaren bedeckt; Unterlippentaster zweigliedrig. Die Augen der Männchen kugelartig vorspringend. Die Stirn zwischen den Augen stark zusammengedrückt. Die Seiten des Kopfschildes nach vorn stark divergierend, der Vorderrand des Kopfschildes fast doppelt so breit wie die Stirn* . . . . Amblochilus Blanchard

7'. *Die Halsschildoberseite kahl. Die Unterlippentaster dreigliedrig. Die Augen bei beiden Geschlechtern gleich gross und der Kopf gegen die Stirn nicht verschmälert* . . . . Pseudoschizognathus Ohaus

8. *Das Kinn von der Seite gesehen hoch gewölbt, die Spitze der Unterlippe nach oben umgebogen. Kleine Arten mit kräftig punktierten Flügeldecken. Der Fühlerfächer bei den Männchen gross* 9

8'. *Das Kinn von der Seite gesehen flach, oder sehr sanft gewölbt, die Spitze der Unterlippe sichtbar* 10

9. *Die Flügeldecken mit kräftigen Rippen. Der Vorderrand des Kopfschildes nicht stark aufgebogen. Klauen sehr fein gespalten. Kiefertaster mit schlanken Endglied. Der Fühlerfächer des Männchens viel länger als der des Weibchens* . . . . MESYSTOECHUS WATERHOUSE

9'. *Die Flügeldecken ohne Rippen. Der Vorderrand des Kopfschildes stark aufgebogen* . . . . CLILOPOCHA LEA

10. *Die Spitzen der Oberkiefer stark nach oben umgebogen. Die Seiten des Halsschildes gleichmässig abgerundet* 11

10'. *Die Spitzen der Oberkiefer mehr oder weniger waagerecht. Die Seiten des Halsschildes deutlich gewinkelt. Die grössere Klaue sehr tief gespalten. Das Endglied der Maxillartaster oft stark erweitert, mit Sinnesfeld. Fühlerfächer bei beiden Geschlechtern gleich* . . . . AMBLYTERUS MACLEAY

11. *Labial- und Maxillartaster mit stark verbreitertem Endglied und mit einem sehr tief eingedrückten Sinnesfeld beim Männchen, das der Maxillartaster ist so lang wie der Fühlerfächer. Der Kopfschild nach vorn stark verengt. Die Epipleuren ohne häutigen Seitenrandsaum* . . . . DUNGOORUS CARNE

11'. *Labial- und Maxillartaster lang, die Endglieder zugespitzt, das Sinnesfeld nicht eingedrückt. Das Endglied der Maxillartaster kürzer als der Fühlerfächer. Der Kopfschild abgerundet oder viereckig, niemals nach vorn verengt. Die Epipleuren mit einem häutigen Seitenrandsaum* 12

12. *Die Fühler bei beiden Geschlechtern gleich, der Fächer stets kürzer als die Geissel. Die Mundwerkzeuge unter dem Kopfschild verborgen. Die Vorderschienen gewöhnlich mit 2 Aussenrandzähnen. Der Körper mit weissen, anliegenden Schuppen bedeckt* . . . . MIMADORETUS ARROW

12'. *Die Fühler sehr lang und der Fächer beim Männchen länger als die Geissel. Die Mundwerkzeuge gewöhnlich vor dem Vorderrand des Kopfschildes sichtbar. Die Vorderschienen mit 3 Aussenrandzähnen. Der Körper ohne Schuppen* 13

13. *Die Vordertarsen kurz, kräftig, das 1.-4. Glied nicht oder nur wenig länger als das 5. Glied* . . . . SAULOSTOMUS WATERHOUSE

13'. *Die Vordertarsen schlank und lang, das 1.-4. Glied viel länger als das 5. Glied* . . . . EOSAULOSTOMUS CARNE

1. GENUS TRIOPLOGNATHUS OHAUS

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68 u. 133 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 u. 198, Fig. 74-76 (1958).

Merkmale. — Der länglich elliptische Körper flach gewölbt. Der Kopfschild beim Männchen trapezförmig, die Seiten kaum, der Vorderrand höher aufgebogen. Die Oberlippe kurz dreieckig mit abgerundeter Spitze. Die Mundwerkzeuge sind sehr kräftig gebaut. Der Oberkiefer trägt auf der Spitze zwei starke Zähne, von denen der vordere Zahn tiefer liegt und deutlich ventralwärts gebogen erscheint. Der hintere Zahn ist dagegen scharf nach innen gerichtet. Die Schneide ist kurz und läuft am hinteren Ende in einen kurzen, spit-

zen Zahn aus. Der basale Mahlzahn ist sehr groß und mit vielen kräftigen Kauleisten besetzt. Der ganze Außenrand ist hoch aufgeworfen und an der äußeren oberen Ecke eingekerbt.

Am Unterkiefer ist der Helm länger als das Endglied der Taster. Er erinnert in seiner Form und Stellung an *Spodochlamys*; die Kaufläche ist lang und breit, sie wird beiderseits von den scharfen schneidenden Kanten der basalen Kauleiste begrenzt. Auf der Spitze sind 6 kräftige, scharfe Zähne.

Das Submentum ist ziemlich kurz, das Mentum dagegen ist lang und mit der Unterlippe fest verwachsen. Ihr scharfrandiger Vorderrand ist in der Mitte etwas vorgezogen, jedoch nicht kakenartig nach oben umgebogen. Das kahnförmige 2. Glied der Lippentaster trägt auf der inneren Ecke das Endglied, in der äußeren Ecke sitzt ein Haarbüschel.

Die in der Mitte kaum nach hinten gebogene Stirnnaht ist eine feine, etwas erhabene Linie.

Der flach gewölbte Halsschild ist am Hinterrand stark nach hinten verlängert, aber nicht vor dem Schildchen ausgebuchtet. Das Schildchen ist klein, herzförmig.

Auf den Flügeldecken sind die Seitenränder neben den kaum vorspringenden Schultern schwach verdickt und verbreitert. Dahinter fein gekerbt. Bei der Naht sind sie gemeinsam abgerundet.

Der Mesosternalfortsatz ist kurz und breit. Sein Vorderrand ist im Bogen abgerundet.

Die Vorderschienen tragen 3 Außenrandzähne. Bei den Männchen sind alle Klauen ungespalten.

Geographische Verbreitung. — Die einzige Art wurde von Neu-Süd-Wales beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Anoplognathus griseopilosus* Ohaus, die einzige Art.

T. griseopilosus Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 130 (1901) [*Anoplognathus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 134 (1904) [*Trioplognathus*]; Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 199, Fig. 74-76 (1958). — Neu-Süd-Wales: Sydney

2. Genus SCHIZOGNATHUS Fischer v. Waldheim

Fischer v. Waldheim, Mem. Soc. Imp. Moscou Bd. 6, p. 263 (1823); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 462 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 527 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 373 (1865); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 66 u. 135 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 u. 199, Fig. 77-91 (1958).

Merkmale. — Gedrungene Insekten mit zylindrischem, hochgewölbtem, rotbraunem, bräunlichgrünem oder bräunlichgelbem Körper und kurzen Beinen.

Beim Männchen ist der Kopfschild viereckig oder die Seiten sind gebogen und der Vorderrand ist stark aufgebogen. Beim Weibchen ist der Kopfschild trapezförmig, seine Vorderecken sind abgerundet und der Vorderrand ist höher aufgebogen als die Seitenränder. Die deutlich ausgebildete Stirnnaht ist an den Seiten kammartig erhoben, oder besonders bei den Männchen in der Mitte unterbrochen. Die dreiseitige Oberlippe hat etwas geschwungene Seiten und eine breit abgerundete Spitze. Der basale Mahlzahn des Oberkiefers ist kräftig, seine Fläche besteht aus vielen Kauleisten. Er ist von einem breiten Haarkranz umgeben. Der Spitzenteil des Oberkiefers ist schwächer entwickelt. Der Spitzenzahn ist gewöhnlich doppelt, die Schneide ist kurz und läuft am Ende in einen spitzen Zahn aus. Die Biegung der Spitze nach unten ist sehr gering. Der Seitenrand ist gerade und nie nach oben umgebogen.

Am Unterkiefer sind die Taster stark entwickelt, insbesondere das Endglied. Der Helm ist dagegen relativ klein, gewöhnlich stark behaart oder beborstet und an der Spitze mit 6-7 kleinen Zähnchen besetzt, die bald mehr, bald weniger durch bewegliche Borsten ersetzt sein können.

Das Mentum ist lang, metallisch gefärbt. Das Submentum ist kürzer. Die schmale Unterlippe ist glänzend schwarz und nur durch die Färbung vom Kinn geschieden. Der Vorderrand der Unterlippe ist mehr oder weniger vorgezogen und in der Mitte schwach ausgebuchtet oder gerade abgestutzt. Die Lippentaster sind groß und dick.

Auf den 10-gliedrigen Fühlern ist der Fächer selten so lang, meist kürzer als die Geissel.

Der Halsschild ist hoch gewölbt. Sein Hinterrand ist vor dem Schildchen schwach lappenartig vorgezogen. Alle 4 Seiten sind gerandet und der Basalrand ist vor dem Schildchen nicht unterbrochen. Die Halsschildscheibe besitzt jederseits ein Seitengrübchen und in der Mitte eine mehr oder weniger deutliche Längsfurche.

Das Schildchen ist klein, herzförmig.

Die stark gewölbten Flügeldecken sind mit Ausnahme der Nahtrippe dicht punktiert. Die die primären Rippen begrenzenden Punktreihen sind seicht gefurcht. Die Skulptur ist durch viel feine Querrunzeln unterbrochen.

Die dreieckige Pygidiumscheibe ist beim Männchen über dem After abgestutzt und steht senkrecht. Beim Weibchen dagegen steht sie schräg und die Spitze ist vorgezogen. Sie ist fein gerunzelt und spärlich anliegend behaart. Der Afterrand ist mit längeren fuchsroten Wimpern besetzt.

Die Brust ist lang und dicht behaart. Der Bauch ist in der Mitte glatt und kahl. Seine Seiten sind kurz und spärlich behaart. Das Mesosternum überragt nicht die Mittelhüften nach vorn. Der Prosternalfortsatz ist kurz und breit.

Die Beine sind kräftig gebaut. Die Vorderschienen tragen bei beiden Geschlechtern am Außenrand 3 Zähne. Der nach außen gerichtete Spitzenzahn ist beim Männchen spitz. Beim Weibchen ist er länger, mehr abgerundet und nach vorn gerichtet. Die kräftigen Tarsen sind kurz. Beim Männchen sind alle Klauen einfach. Beim Weibchen ist die innere Klaue der Vorderfüsse gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten besiedeln einen breiten Streifen längs der Ostküste Australiens von Queensland bis Neu-Süd-Wales.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Schizognathus macleayi* Fischer von Waldheim, 1823 (monotypisch).

LISTE DER ARTEN :

1. *Sch. burmeisteri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 138 (1904); Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 244, T. 27, Fig. 73 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 200 u. 202, Fig. 77, 78, 83-85, 88 (1958). — Queensland : Cairns ; Neu-Süd-Wales, Victoria
2. *Sch. compressicornis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 38 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 141 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 200 u. 203, Fig. 79, 89 (1958). — Neu-Süd-Wales : Richmond River ; Queensland
3. *Sch. lucidus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 142 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 201 u. 205, Fig. 81, 86, 91 (1958). — Queensland : Cape York ; Neu-Süd-Wales
4. *Sch. macleayi* Fischer v. Waldheim, Mem. Soc. Imp. Moscou Bd. 6, p. 263, T. 23, Fig. 8 (1823); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 184 (1835); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 462 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 138 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 201 u. 206, Fig. 82 (1958). — **Taf. 1, Fig. 4.** — Queensland, Neu-Süd-Wales

5. *Sch. mesosternalis* Ohaus, Ent. Rdsch. Bd. 29, p. 113 (1912); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 200 u. 201 (1958). — Nord Queensland : Herberton
6. *Sch. rugulosus* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 200 u. 204 (1958). — Neu-Süd-Wales : Albury
7. *Sch. viridiaeneus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 140 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 200 u. 204, Fig. 80, 87, 90 (1958). — Queensland : Cape York

3. Genus EXOCHOGENYS Carne

Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 u. 206, Fig. 92-97 (1958).

Merkmale. — Die für dieses Genus typische Art wurde von Ohaus (1904) auf Grund des Baues der Unterlippe zu *Paraschizognathus* gestellt. Wie jedoch Carne nachgewiesen hat ist der Fortsatz der Unterlippe nicht nach oben umgebogen, sondern gerade nach vorn gerichtet. Hinzu kommt, dass sich eine ähnliche Bildung bei keiner australischen Rutelide wiederfindet.

Der Vorderrand der Unterlippe mit einem flachen, an der Spitze zweizähnigen Fortsatz. Der Unterkiefer mit einem spitzen Zahn. Die Oberlippe quer. Die Fühler 10-gliedrig, der Fächer fast so lang wie die Geissel. Der Kopfschild quer. Der Vorderrand aufgebogen. Die Stirnnaht fein.

Der Halsschild allseitig gerandet. Die Scheibe punktiert und mit einem schwachen Längseindruck von der Mitte bis zur Basis.

Die Vorderschienen am Außenrand mit 3 Außenrandzähnen. Die Vordertarsen kurz, das klauentragende Glied so lang wie die 4 vorhergegenden Glieder. Die Hinterbeine schlanker.

Das Pygidium gewölbt und mit kurzen weißen Haaren bedeckt. Die Spitze abgerundet.

Beim Weibchen ist der Kopfschild kürzer. An den Vorderbeinen ist das 1. Tarsenglied so lang wie das klauentragende Glied. Die größere Klaue der Vorderbeine ist gespalten. Die Hinterbeine sind kürzer.

Geographische Verbreitung. — Neu-Süd-Wales, Victoria, Queensland.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Schizognathus nigripennis* Blanchard, 1850 (die einzige Art).

E. nigripennis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850) [*Schizognathus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 127 (1904) [*Paraschizognathus*]; Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 207, Fig. 92-97 (1958) [*Exochogenys*]. — östl. Neu-Holland ; Neu-Süd-Wales, Victoria, Queensland

4. Genus AMBLOCHILUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 255 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 528 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 378 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68 u. 151 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 u. 208, Fig. 98-100 (1958).

Merkmale. — Der Körper flach gewölbt. Der Kopf, der Halsschild und das Schildchen grün, die Flügeldecken dunkel strohgelb, die Unterseite und das Pygidium rötlichschwarz, die Oberschenkel teilweise und die Schienen ganz gelb.

♂. Der Kopfschild ist verkehrt trapezförmig, sein schwach nach vorn gebogener Vorderrand ist um die Hälfte breiter als die Stirnnaht und die Seiten sind stark aufgebogen. Die Kopfschildscheibe und die Stirn nicht vertieft, runzlig punktiert und mit kleinen Höckerchen, auf denen kurze gelbe Haare aufsitzen, besetzt. Nur die Mitte der Kopfschildscheibe ist zerstreuter punktiert und unbehaart. Die etwas nach hinten gebogene Stirnnaht ist fast verloschen. Die Augen sind stark vergrößert und springen kugelig vor.

Die Unterlippe ist verhältnismäßig kurz, breit und nach vorn verschmälert. Ihr Vorderrand ist unregelmäßig gekerbt und nicht nach vorn verlängert. Die Lippentaster sind zweigliedrig. Das Endglied ist verlängert und trägt oberseits einen deutlichen Sinnesfleck. Der Unterkieferhelm ist kürzer als das Endglied der Kiefertaster und seine Spitze ist ganz schwach gezähnt. Die Maxillartaster sind verlängert und das Endglied ist so lang wie die vorhergehenden Glieder. Seine Länge gleicht der des Fühlerfächers. Es besitzt einen tief eingedrückten länglichen Sinnesfleck.

Die Oberkiefer sind schwach entwickelt. Sie sind unter dem Kopfschild verborgen und besitzen keinen scharfen Spitzenzahn. Der basale Mahlzahn ist scharfrandig, aber ohne Kauleisten.

Die Fühler sind neungliedrig. Der Fächer ist viel kürzer als die Geissel.

Der Halsschild ist in der Mitte etwas verbreitert. Die Vorderecken sind stumpf. Die Seiten sind hinter der Mitte ausgeschweift. Die rechtwinkligen Hinterecken sind scharf vorgezogen. Der basale Hinterrand ist vor dem Schildchen lappig nach hinten erweitert, die Randung ist nicht unterbrochen.

Das Schildchen ist klein, herzförmig.

Die nicht stark gewölbten Flügeldecken haben parallele Seiten und neben dem Schildchen einen aufgebogenen Vorderrand. Sie sind neben den Schultern etwas eingedrückt. Der Seitenrand ist bis zur Naht gekerbt, in den Kerben abstehend beborstet und kaum verdickt.

Die Vorderschienen mit 3 Außenrandzähnen. Der mittlere Zahn ist dem Spitzenzahn genähert. Die Tarsen sind schlank. Das 1. Tarsenglied so lang wie das 2. und 3. Glied. Das 5. Tarsenglied auf der Unterseite mit einem deutlichen Fortsatz. Die Klauen sind lang, gebogen und untereinander fast gleichlang, nicht gespalten.

Der Prosternalfortsatz ist klein. Ein Mesosternalfortsatz fehlt.

♀. Die Sinnesfelder auf den letzten Gliedern der Taster sind nicht so stark vertieft. Der Vorderrand des Kopfschildes nicht breiter als die Stirnnaht. Die Augen normal gebaut und nicht stark vorgewölbt.

Der Halsschild breiter. Die Seiten sind bis zu den stumpfen Hinterecken parallel. Die Vorderecken sehr stumpf.

Das Schildchen ist breiter als beim Männchen.

Die Außenrandzähne der Vorderschienen weiter voneinander getrennt. Der Spitzenzahn ist schwächer.

Das 1. Glied der Vordertarsen so lang wie das 2. bis 4. Glied zusammen. Der Fortsatz auf der Unterseite des 5. Gliedes ist reduziert. Die Endsporen der Hinterschienen sind sehr kurz, abgestumpft. Die der Mittelschienen sind scharf und verlängert.

Geographische Verbreitung. — Die einzige Art findet sich in Queensland.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Amblochilus bicolor* Blanchard, 1850 (die einzige Art).

A. bicolor Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 528 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 39 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 152 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 209, Fig. 98-100 (1958). ("Nouvelle Hollande"), Queensland

5. Genus PSEUDOSCHIZOGNATHUS Ohaus

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 145 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 333 (1913); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 197 u. 209, Fig. 101-109 (1958).

Merkmale. — Der flach gewölbte Körper ist nach hinten etwas verbreitert und mit Ausnahme des Kopfschildes kahl. Die Unterseite und die Schenkel sind dicht und lang behaart.

♂. Der Kopfschild so lang wie die Stirn und der Scheitel und fast quadratisch. Die Seiten sind fein gerandet und nur der Vorderrand hoch aufgebogen. Die geradlinige Stirnnaht ist deutlich ausgebildet. Sie besitzt in der Mitte einen kurzen kielartigen Fortsatz, der sich von hier über die Stirn zieht.

Die Oberlippe ist in der Mitte des Vorderrandes in einen scharf abgesetzten, schnabelartigen Fortsatz verlängert. Die Oberkiefer sind schwach entwickelt. Der Spitzenteil schwach. Am Stelle des Haarkranzes um den Mahlzahn eine feine, spärlich behaarte Membran. Der Mahlzahn klein, schwach pigmentiert, glänzend glatt, mit verloschenen Kauleisten. Das letzte Tasterglied des Unterkiefers so lang wie die übrigen Glieder. Der Unterkieferhelm auf der Außenseite dicht und lang behaart. Die Kaufläche länglich oval, mit scharfen, schneidenden, in kurzen Zähnchen endigenden Kanten an den Seiten. Manchmal sind die Kanten stumpf und mit beweglichen Borsten versehen. Die Unterlippe ist flach. Ihr Vorderrand ist zweilappig und kurz zugespitzt. Das Endglied der Lippentaster ist auffallend groß und trägt ein tief eingedrücktes Sinnesfeld.

Der Halsschild ist flach gewölbt. Seine Scheibe ist punktiert und ohne Längsfurche in der Mitte. Die Vorderecken sind stumpf.

Die Flügeldecken sind flach gewölbt. Auf den Epipleuren ein schmaler Hautsaum.

Das dreiseitige Pygidium steht senkrecht. Seine Spitze ist schwach abgestutzt. Die Oberfläche ist mehr oder weniger kahl, glänzend. Der Seitenrand und die Spitze sind wie der Afterrand lang bewimpert.

Die 3 Außenrandzähne der Vorderschienen gleich weit voneinander entfernt, oder der mittlere Zahn dem Spitzenzahn etwas genähert. Das 1. Glied der Vordertarsen so lang wie das 2. und 3. Glied. Die Klauen lang und schlank, nicht gespalten.

♀. Der Kopfschild vorn schmäler und die Vorderecken mehr abgerundet. Der Kopf dichter punktiert. Die Taster kleiner.

Die Vordertarsen sind sehr schlank. Das 1. Tarsenglied der Vorderbeine so lang wie das 2. bis 4. Glied. Die Klauen der Vorderbeine einfach, selten ist die größere Klaue auf der Spitze fein gezähnt.

Geographische Verbreitung. — Die Arten bewohnen Queensland, Victoria und Neu-Süd-Wales.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Pseudoschizognathus schönfeldti* Ohaus, 1904 (von Carne, 1958 bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*P. lajoyi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 334 u. 336 (1913); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 210, 211, Fig. 106-109 (1958).	Victoria : Mt. Macedon
2.	*P. schönfeldti* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 147, T. II, Fig. 29 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 334 (1913); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 210 u. 212 (1958).	Queensland ; Neu-Süd-Wales
	Pseudoschizognathus occidentalis Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 334 (1913); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 212 (1958) [syn.].	Queensland
3.	*P. variicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 146 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 333 (1913); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 210, Fig. 101-105 (1958).	Queensland : Cape York

6. Genus HOMOTROPUS Waterhouse

Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 226 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68, 148 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 213, Fig. 110-115 (1958).

Merkmale. — Kleine Arten. Körperlänge 10 bis 13½ mm. Der Körper kurz oval, flach gewölbt.

♂. Der Kopfschild durch die hoch aufgeworfenen Ränder ausgehöhlt erscheinend. Seine Scheibe fein gerunzelt und abstehend behaart. Der Vorderrand höher aufgebogen als die Seitenränder; an deren Grenze eine Kerbe. Die Stirnnaht verloschen.

Die Oberlippe glänzend schwarz, mit scharf vorspringender Spitze. Der Oberkiefer mit deutlichem Spitzenzahn, der Mahlzahn ohne Kauleisten, diese ganz verloschen. Der Unterkiefer sehr kurz, nicht bezahnt. Die Taster kurz, deren Endglied fast doppelt so lang wie das vorhergehende Glied, breit und mit einem schwach eingedrückten Sinnesfeld. Die Unterlippe — von der Seite gesehen — schwach gewölbt. Ihr Vorderrand zweilappig. Die Lippentaster dreigliedrig. Das Endglied gerade.

Die Fühler zehngliedrig. Der Fächer ist fast so lang wie die Geissel, breit und leicht gebogen. Er ist viel länger als das Endglied der Maxillartaster.

Der behaarter Halsschild mit stumpfen Vorderecken, mäßig gewölbt und vor dem Schildchen etwas lappig vorgezogen. Die Seiten gerandet. In der Mitte der Scheibe ist eine Längsfurche angedeutet.

Das Schildchen klein, herzförmig.

Die Flügeldecken mit grober Skulptur. Auf den Interstitien sekundäre Rippen. Die Epipleuren ohne sichtbaren Hautsaum. Ihre Ränder kräftig gekerbt. In jeder Kerbe eine Borste.

Das senkrecht nach unten gerichtete Pygidium ist kurz, dreiseitig, etwas glänzend und ganz weitläufig abstehend behaart.

Der Außenrand der Vorderschienen mit 3 Außenrandzähnen. Die Tarsen kurz, das 1. Glied der Vordertarsen so lang wie das 2. und 3. Glied. Die Klauen einfach, nicht gespalten, ungleich, die größere Klaue sehr kräftig.

Der Prosternalfortsatz kurz. Er wird durch das dichte Haarkleid völlig verdeckt. Der Mesosternalfortsatz gut ausgebildet. Er überragt aber nicht die Mittelhüften.

Die Hinterbeine sind schlank, deren Tarsen kurz.

♀. Das Endglied der Taster ist zylindrisch. Der Fühlerfächer ist kürzer als die Geissel und nicht mehr als doppelt so lang wie das Endglied der Unterkiefertaster. Die Stirnnaht deutlich entwickelt.

Der Halsschild stärker gewölbt.

Die 3 Außenrandzähne auf den Vorderschienen sehr kräftig. Das 1. Glied der Vordertarsen so lang wie das 2. bis 4. Glied. Die Hinterbeine kräftig.

Geographische Verbreitung. — Die Arten finden sich in Queensland und Victoria.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Homotropus luridipennis* Waterhouse, 1878 (die einzige Art).

LISTE DER ARTEN:

1. *H. luridipennis* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 227 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 150 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 214, Fig. 115 (1958).	("Australia"), Queensland, Victoria
2. *H. testaceipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 133 (1901); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 150 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 214, 215, Fig. 110-114 (1958).	"Australia"

7 Genus CLILOPOCHA Lea

Lea, Trans, Roy. Soc. S. Austr. Bd. 38, p. 452 (1914); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 218 (1958).

Dynastomorphus Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B) Bd. 23, p. 36 (1954); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 80, p. 137 (1955).

Typus. — *Aneurystypus pachypus* Lea (nach Carne, 1954).

Merkmale. — Da mir beide Genera unbekannt sind, gebe ich im folgenden die Beschreibung des Genus *Dynastomorphus* Carne. Sie ist genauer.

"Small (ca. 8-12 mm) reddish-brown to reddish-black species, antennae and abdominal sternites lighter in colour, femora and tibias suffused with black.

Mentum densely setose, moderately compressed ; maxillae with galeae reduced to small untoothed processes, palps with third segment not more than one third the length of the terminal segment, the latter tapering. Mandibels rounded, produced beyond clypeus ; labrum expossed, transverse, setose, rounded anteriorly. Antennae 10-segmented, inner face of 3-segmented club and first two segments setose. Clypeus evenly rounded, very strongly emarginate, often constricted et antennal angles ; clypeofrontal ridge transverse or anteriorly arcuate.

Pronotum evenly convex and punctate on disc ; anterolateral angles obtuse, margins and disc commonly setose ; posterior margin with a fine continuous ridge. Elytral striae irregularly punctate, epipleurae narrow with lateral setae abundant and present to elytral apices, extending anteriorly along sutural margins. Lateral margins usually membranous. Fore tibiae moderately to very acutely tridentate, often with spur Lacking ; tarsi elongate, slender, first and fifth segments equal in length on all legs. Claws delicate, slightly unequal but not toothed. Middle and hind legs short, tibial spurs sharp, short, unequal ; tarsi with first segment slender. Coxae, thoracic and abdominal sternites with abundant pale vestiture. Postcoxal process of prosternum small, not forming a free columnar process, rarely visible. Middle coxae contiguous.

Pygidium elongate, somewhate truncate at apex, abundantly setose on disc.

Male : antennal club slender, often sinuate, longer than shaft. External genitalia slander, gonostyli contiguous dorsally, aedeagus being exserted ventrally. Head and pronotum quite unarmed.

Female : not known.

Der Autor vergleicht dann weiter das Genus mit der Gattung Mesystoechus Waterhouse. Nun habe ich aber schon im Kapitel Systematik darauf hingewiesen, daß Mesystoechus nicht wie Carne es tut zu den Rutelinae orthochilidae gehört, im diesem Falle müßte die Oberlippe senkrecht stehen, was aber nicht der Fall ist. Leider gibt der Autor hier in seiner Beschreibung keine Auskunft über die Stellung der Oberlippe und so erscheint mir die Einordnung dieses Genus hier etwas zweifelhaft.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in den Wüstenregionen Süd- und Zentral-Australiens.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Clilopocha whitae* Lea, 1914 (von Carne, 1958 angegeben).

LISTE DER ARTEN :

1.	*Cl. angularis* Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B) Bd. 23, p. 37 u. 38, Fig. 5 u. 14 (1954) [*Dynastomorphus*].	Zentral-Australien : Emily Plains
2.	*Cl. mandibularis* Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B), Bd. 23, p. 37 u. 38, Fig. 9, 10, 16 (1954) [*Dynastomorphus*].	Süd-Australien : Purple Downs, Pt. Augusta

3. *Cl. pachypus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 41, p. 568 (1917) [*Aneurystypus*]; Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B) Bd. 23, p. 37, Fig. 1-3, 13 (1954) [*Dynastomorphus*]. Süd-Australien : Ooldea
4. *Cl. pilosicollis* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 41, p. 569 (1917) [*Aneurystypus*]; Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B), Bd. 23, p. 37 u. 38, Fig. 9, 10, 16 (1954) [*Dynastomorphus*]. Süd-Australien : Ooldea
5. *Cl. whiteae* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 38, p. 452 (1914). —

8. Genus DUNGOORUS Carne

Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 218, Fig. 122-128 (1958).

Merkmale. — Die Gattung blieb mir unbekannt. Sie ist nach einem Männchen beschrieben. Ich bringe im folgenden die Originalbeschreibung.

"♂. Mentum with apex rounded, not recurved into mouth cavity. Terminal segments of labial and maxillary palps very large, with deeply impressed dorsal sensoria. Mandibles strongly built, their apices produced beyond clypeus and strongly upcurved. Labrum rugulose, transverse, anteriorly concave in profile. Antenna 9-segmented, club as long as shaft.

Clypeus strongly narrowed towards recurved anterior margin. Clypeofrontal suture clearly defined, trisinuate.

Epipleurae bearing lateral setae almost to apices, non-membranous, slightly arched over hinder part of abdomen.

Fore tibia 3-dentate ; tarsus with segments 1-4 together equal in length to segment 5 ; claws simple, unequal. Prosternum forming a small setose postcoxal process. Mesosternal process not developed.

♀. Unknown."

Geographische Verbreitung. — Vermutlich Queensland, näheres ist unbekannt, da der Typus keinen Fundortzettel besitzt.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Dungoorus murrumbullus* Carne, die einzige Art.

D. murrumbullus Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 218, Fig. 122-128 (1958). Queensland ?

9. Genus MIMADORETUS Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 398 (1901); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68, 158 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 220 (1958).

Popillia Macleay, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 227 (1887)) [nec Serville, 1825]; Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 220 (1958) [syn.].

Typus. — *Popillia flavomaculata* Macleay, 1887 (die einzige Art).

Merkmale. — Kleine Arten (8-15 mm) mit elliptischem, flach gewölbtem Körper, deren Oberseite mit gelben oder weißen Schuppen, oder mit fast anliegenden weißen Haaren bedeckt ist.

Der Kopfschild bei beiden Geschlechtern quer viereckig, etwas breiter als lang. Die Vorderecken sind schwach abgerundet, die Seiten schwach aufgebogen. Die Stirnnaht nur schwach entwickelt. Die Stirn ohne Vertiefung in der Mitte und mit schwach gewölbtem Scheitel. Die Augen bei beiden Geschlechtern gleich groß. Die Fühler zehngliedrig. Der dreigliedrige Fächer kürzer als die Geissel, nicht geschlechtsverschieden, aber länger als das letzte Glied der Maxillartaster.

Die Vorderseite der Oberlippe quer, dreieckig, mit abgerundeter Spitze, die, von der Seite gesehen (die Kiefer zur Seite schieben), in die Mundhöhle zurückgebogen ist. Die Oberkiefer mit einem geraden, nach innen gerichteten scharfen Spitzenzahn, unter dem das vordere Ende der vom unteren Gelenkhöcker ausgehenden äußeren Leiste zahnartig vorspringt. Der Mahlzahn groß und mit starken Kauleisten.

Der Unterkiefer mit 5 kräftigen, langen und spitzen Zähnen. Das letzte Tasterglied lang, spindelförmig und mit kaum eingedrücktem Sinnesfeld. Die Unterlippe verhältnismäßig kurz. Ihr Vorderrand schwach nach hinten gebogen und ohne einen mittleren Vorsprung.

Die etwas vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes scharf gewinkelt. Die Hinterecken rechtwinklig. Die Halsschildbasis im flachen Bogen nach hinten vorgezogen, oder vor dem Schildchen schwach gelappt. Die Randleiste hier nicht unterbrochen. Die Scheibe in der Mitte glatt und ohne eingedrückte Mittellinie.

Das Schildchen klein, herzförmig.

Die Flügeldecken flach gewölbt, mit kräftigen Schultern und Spitzenbuckel. Der Seitenrand neben den Schultern etwas nach unten umgebogen, bis zur Naht fein gekerbt und mit einem feinen Hautsaum. Die Naht ist verkürzt. Die primären Punktreihen stehen in scharf eingeritzten Furchen. Außerdem befindet sich je eine Punktreihe im I., II. und III. Interstitium. Alle anderen sind punktfrei.

Die Vorderschienen auf dem Außenrand mit 2 Zähnen, manchmal ist noch ein dritter Zahn angedeutet. Das 1. Glied der Vordertarsen beim Männchen kürzer als das 5. Glied, etwa so lang wie das zweite. Beim Weibchen ist das 1. Vordertarsenglied so lang wie das 5. Glied, bzw. es ist so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen. Bei den Männchen sind alle Klauen ungespalten, dagegen ist bei den Weibchen die innere Klaue der Vordertarsen gespalten.

Arrow stellte dieses Genus für eine kleine, von Macleay als *Popillia flavomaculata* (siehe oben) beschiebene Rutelide auf. Das Genus gehört zu den Gattungen, deren Merkmale die richtige Gruppierung sehr erschweren. Ohaus, ihm folgt auch Carne, stellt sie in die Verwandtschaft der *Anoplognathini*, wo sie vorerst verbleiben soll.

Geographische Verbreitung. — Von der Gattung sind heute 3 Arten bekannt, die alle in Queensland vorkommen.

Biologie und erste Stände. — Über die Biologie und die ersten Stände wissen wir heute fast nichts. Lediglich Dodd (Bull. Div. Ent. Sug. Exp. Sta. Qd. No. 6, 1917) berichtet, daß *Mimadoretus flavomaculatus* (Macleay) zwischen Gestrüpp (scrublands) vorkommt und nachts Licht anfliegt.

Gattungstypus. — *Popillia flavomaculata* Macleay, 1887 (siehe oben).

LISTE DER ARTEN :

1. *M. flavomaculatus* Macleay, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 2, p. 227 (1887) [*Popillia*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 398 (1901) [*Mimadoretus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 160 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 221, Fig. 130 (1958).	Nord-Queensland : Barron River
2. *M. leucothyreus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 245, T. 27, Fig. 77 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 221 (1958).	Queensland : Cairns
3. *M. niveosquamosus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 244, T. 27, Fig. 76 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 222, Fig. 129 (1958).	Queensland : South Johnstone

10. Genus SAULOSTOMUS Waterhouse

Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 225 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68 u. 153 (1904); Carne, Proc. Roy. Ent. Soc. London (B) Bd. 23, p. 36 (1954); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 62 (1956); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 223 (1958).

Revision: Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 81, p. 62 (1956).

Merkmale. — Mittelgroße Arten (10-15 mm). Der Körper gestreckt oder breit eiförmig, braun, oft mit Erzschimmer. Die Oberseite schwach, die Unterseite, besonders die Brust und die Schenkel lang abstehend behaart.

Die Arten differieren oft stark in ihren Merkmalen, so dass diese zur Charakterisierung des Genus nur bedingt brauchbar sind.

Gemeinsam haben sie den Bau der Oberlippe, die bei geschlossenem Mund wie ein querverlaufender, glatter, zuweilen in der Mitte schwach ausgerandeter Wulst aussieht, dem scheinbar der mittlere Vorsprung völlig fehlt. Er ist jedoch vorhanden, nur ist er so stark zurückgebogen, dass er von den geschlossenen Kiefern völlig verdeckt wird.

Die Fühler sind zehngliedrig. Beim Männchen ist der Fächer so lang wie die Geissel, beim Weibchen ist er kürzer.

Der Halsschild ist flach gewölbt. Der Hinterrand ist vor dem Schildchen nach hinten vorgezogen.

Das Schildchen ist klein, herzförmig.

Die ovalen Flügeldecken sind über den Hinterhüften schwach verbreitert. Die Basis ist zwischen dem Schildchen und den Schultern schwach gewulstet. Hinten sind sie gemeinsam abgerundet. Die kräftigen Schultern springen vor. Der Seitenrand ist neben ihnen schwach verdickt, dahinter dicht gekerbt und in den Kerben abstehend behaart. Ein Seitenrandsaum ist vorhanden. Die in Furchen stehenden primären Punktreihen sind kräftig und regelmäßig. Die von ihnen begrenzten primären Rippen und die Interstitien sind leicht gewölbt. Im 1. Interstitium befinden sich an der Basis unregelmäßig angeordnete Punkte die sich später zu einer einfachen Punktreihe ordnen. Ebenso ist im II. und III. Interstitium eine Punktreihe vorhanden. Die des III. Interstitium ist an der Schulter etwas unregelmäßig. Das IV. und V. Interstitium ist punktfrei. Die Punktierung wird durch feine Querrunzeln mehr oder weniger undeutlich.

Die dreiseitige Pygidiumscheibe ist beim Männchen kürzer und steht senkrecht. Die Spitze ist breit abgerundet. Beim Weibchen ist die Spitze etwas nach hinten vorgezogen.

Die Vorderbrust mit einem deutlichen, bald zapfenartigen, bald mehr verbreiterten Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften.

Die Vorderschienen mit 3 Außenrandzähnen, von denen der 3. (basale) Zahn kleiner ist als die beiden vorderen. Das 1. Glied der Vordertarsen beim Männchen etwas länger als das zweite. Beim Weibchen ist dieses Glied so lang wie die 3 folgenden Glieder. Beim Männchen sind alle Klauen ungespalten ; beim Weibchen ist die innere Klaue der Vorderfüsse gespalten und der obere Zahn ist länger als der untere.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in Australien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Saulostomus villosus* Waterhouse (monotypisch).

LISTE DER ARTEN :

1. *S. brunneoviridis* Lea, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 44, p. 743 (1920); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 65, Fig. 12, 27 (1956). — Neu-Süd-Wales : Hunter River

2.	*S. felschei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 156 (1904); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 65 (1956).	"Neu Holland"
3.	*S. striatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 126 (1935); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 63 (1956).	Queensland
4.	*S. villosus* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 225 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 39 (1898); Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 154 (1904); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 65, Fig. 13, 21, 30 (1956).	Queensland, Victoria, Tasmanien

11. Genus EOSAULOSTOMUS Carne

Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 67 (1956); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 223 (1958).

Merkmale. — Die Gattung kenne ich nicht. Ich gebe daher die Originalbeschreibung.

"Concolorous reddish-brown species of small to medium size (11-16 mm in length), rarely with greenisch tinge on pygidium. Mandibles simple, either exposed or concealed beneath rounded clypeus. Maxillae with small untoothed galeae, palps slender and elongate ; mentum variable. Antennae 10-segmented, club at least as long as shaft, setose on inner face. Clypeus rounded emarginate, with transverse clypeofrontal suture. Pronotum low convex, glabrous. Elytra with poorly defined strias, intervals punctate ; epipleurae with abundant lateral setae and membranous ventral border. Legs dynastoid ; fore tibia with spurs reduced or lacking, lateral teeth strongly developed, not confined to its distal half ; hind tibia bicarinate ; tarsus with segments 3 and 4 armed with stout spines, 5 notched on middle of lower surface."

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind über West- und Süd-Australien und Queensland verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Eosaulostomus excisus* Carne (vom Autor bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*E. collaris* Blackburn, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales (II) Bd 7, p. 286 [*Aneurystypus*]; Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 33, p. 80 (1909) [*Saulostomus*]; Carne, Proc. Roy. Ent. Soc. (B) Bd. 23, p. 36 (1954); Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 68, Fig. 2, 7, 17, 28 (1956).	Westaustralien : Eyre's Sandy Patch
2.	*E. excisus* Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales Bd. 81, p. 68, Fig. 1, 6, 16, 23, 26, 33 (1956).	Südaustralien : Reevesby Is., Sir Joseph Banks Group
3.	*E. halei* Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 81, p. 69, Fig. 9, 15, 19, 22, 31, 35 (1956).	Südaustralien : Owiendana, N. Flinders Range, Hale and Tindale
4.	*E. minicus* Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 247 (1919) [*Saulostomus*]; Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 81, p. 70, Fig. 5, 11, 25 (1956).	Queensland : Cunnamulla
5.	*E. norsemanae* Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 81, p. 68, Fig. 3, 8, 18, 29, 34 (1956).	Westaustralien : Norseman
6.	*E. weiskei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 157 (1904) [*Saulostomus*]; Carne, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 81, p. 69, Fig. 4, 10, 24, 35, 36 (1956).	Nord-Queensland

12. Genus AMBLYTERUS Macleay

S. Mac Leay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 142 (1819); Latreille, in Cuvier, Règne Anim. Bd. 4, p. 556 (1829); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p.185 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 128 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 457 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 377 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 68 u. 162 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 169, Fig. 131-156 (1958).

Merkmale. — Der hochgewölbte, nach hinten mehr oder weniger verbreiterte Körper tief rötlichbraun bis fast schwarz. Die Augen bei beiden Geschlechtern gleich groß. Die Oberkiefer und die Oberlippe überragen den Vorderrand des Kopfschildes.

Auf dem Halsschild alle Ecken deutlich abgestupft. Die Seiten gegen die Hinterecken geschweift.

Die größere Klaue an allen Beinen gewöhnlich gespalten. Nur bei *Amblyterus deuqueti* Carne sind alle Klauen ungespalten.

♂. Der Vorderrand der flachen Unterlippe abgerundet oder schwach gelappt. Die Lippentaster an der Basis verdickt, gegen das freie Ende spitz zulaufend. Die Unterkiefer mit kräftigen Zähnen. Die Maxillartaster lang. Das 5. Glied so lang wie das 1. bis 4. Glied. Das Endglied mit einem Sinnesfeld. Die Oberlippe quer, waagrecht, verrunzelt und mit kräftigen Borsten besetzt. Die Oberkiefer abgerundet und nach oben umgebogen. Die Fühler 10-gliedrig, der Fächer so lang oder kürzer als die Geissel. Der Kopfschild quer, abgerundet, selten schwach abgestutzt. Der Rand leicht bis mäßig aufgebogen. Kopfschild und Stirn fließen zusammen und sind rauh punktiert. Die Stirnnaht ist quer, oder nach hinten leicht ausgebuchtet; sie fehlt oft in der Mitte.

Die Halsschildscheibe punktiert. Die Halsschildseiten hinter der Mitte parallel oder schwach ausgeschweift. Sie konvergieren stark nach vorn.

Auf den Flügeldecken befinden sich die die primären Rippen begrenzenden Punktreihen in seichten Furchen. Die Rippen sind bald mehr, bald weniger gewölbt. Das II., IV. und VI. Interstitium ist unregelmässig punktiert, das III., V. und VII. ist glatt. Die Skulptur der Flügeldecken wird oft durch feine Querrunzeln verwischt. Die Schultern und der apikale Spitzenbuckel springen etwas vor. Die Epipleuren sind teilweise oder ganz behaart. Der häutige Seitenrandsaum ist schmal.

Der Prosternalfortsatz ist ein hinten abgeflachter, kurzer und dicht behaarter Zapfen. Der Mesosternalfortsatz reicht mit seiner abgerundeten Spitze bis zur Mitte zwischen die Mittelhüften.

Die Vorderschienen besitzen 3 Außenrandzähne. Die Glieder der Vordertarsen sind verlängert. Das 1. Glied ist länger als das zweite. Die ersten 4 Glieder tragen häufig auf der Unterseite eine aus feinen Haaren bestehende Bürstensohle.

Die Hinterbeine sind kräftig gebaut. Auf den Hinterschienen sind 1 bis 3 Stachelkanten. Die Sporen sind kurz. Das letzte Tarsenglied ist häufig auf der Unterseite gekerbt.

♀. Die Unterkieferzähne sind rückgebildet. Die Taster sind schlanker. Der Fühlerfächer ist stets kürzer als die Geissel. Der Kopfschild mit kaum aufgebogenem Vorderrand. Seine Scheibe stark gewölbt.

Das 1. Glied der Vordertarsen doppelt so lang wie das zweite. Die Unterseite der Tarsenglieder ohne Bürstensohle. Die Sporen der Hinterschienen kürzer

Geographische Verbreitung. — Von den 7 heute bekannten Arten kommen 3 in Süd-Queensland, 2 in Neu-Süd-Wales vor. Eine Art kommt sowohl in Süd-Queensland wie auch in Neu-Süd-Wales vor. Bei einer ist ihr Vorkommen unsicher.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Amblyterus geminatus* Macleay, 1819 = *Melolontha cicatricosa* Gyllenhall 1817 (nach Carne, 1958).

LISTE DER ARTEN :

1.	*A. bundabergensis* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 229, Fig. 139, 142, 149, 155 (1958).	Queensland : Bundaberg
2.	*A. cicatricosus* Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), Append. p. 113 (1817) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 458 (1844) [*Amblyterus*]; Burmeister, l.c. Bd. 5, p. 571 (1847); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 526 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 224 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 164 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 226, Fig. 134, 135, 147, 148, 153 (1958).	(Neu Holland); Queensland, Neu-Süd-Wales
	Amblyterus geminatus Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 142 (1819); Guérin, l.c. Règne Anim. Ins. T. 24, Fig. 7 (1834); Boisduval, Voy. Astrolabe, Col. Bd. 2, p. 185 (1835); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 128 (1840).	—
3.	*A. clypealis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 165 (1904); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 227, Fig. 136, 141 (1958).	Queensland : Cleveland
4.	*A. deuqueti* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 225, Fig. 131, 132, 144, 151 (1958).	Neu-Süd-Wales : Richmond
5.	*A. simplicitarsis* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 226, Fig. 133, 145, 152 (1958).	Neu-Süd-Wales : Clarence River
6.	*A. tarsalis* Lea, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales, Bd. 44, p. 744 (1919); Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 228, Fig. 137, 138, 146, 154 (1958).	Queensland : Dalby
7.	*A. tibialis* Carne, Austr. J. Zool. Bd. 6, p. 230, Fig. 140, 143, 150, 156 (1958).	(Australia)

13. Genus MESYSTOECHUS Waterhouse

Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 227 (1878); Carne, Proc. R. Ent. Soc. London Bd. 23, p. 40 (1954); Carne, Austral. Journ. Zool. Bd. 6, p. 216 (1958).

Merkmale. — Der hoch gewölbte, glänzende Körper elliptisch, gelb und braunschwarz, kahl, unterseits spärlich behaart. Der Kopfschild halbkreisförmig, mit ringsum fein aufgebogenem Rand ; seine Fläche nicht vertieft. Die gerade Stirnnaht gleichmäßig vertieft. Sie ist bei dunklen Stücken etwas undeutlich, bei hellen Exemplaren sind die Seiten dunkler pigmentiert als die Mitte. Die sehr große, vorn nicht ausgerandete, fast halbkreisförmige Oberlippe überragt den Kopfschild weit nach vorn. Die Schneide der weit vorragenden, vorn und außen breit abgerundeten Oberkiefer ohne Zähne und ihre Außenränder nach oben aufgebogen. Die äußere Lade der Unterkiefer verkümmert und ungezähnt. Das verlängerte und verdickte Tasterglied mit vertieftem länglichem Sinnesfeld. Die kurze Unterlippe vorn gerade ; die Lippentaster sehr kurz mit verdicktem Endglied. Das Kinn gewölbt.

Die Fühler zehngliedrig, der Fächer beim Männchen, — das Weibchen ist unbekannt, — länger als die Geissel.

Der Halsschild breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten. Die Vorderecken kaum vorgezogen und rechtwinklig. Die Hinterecken stumpf. Der vollständig gerandete Hinterrand vor dem Schildchen nur schwach nach hinten gebogen.

Das Schildchen länger als breit. Die Spitze abgerundet.

Die Flügeldecken mit deutlichen Rippen. Diese stärker gewölbt als die Interstitien. Die die Rippen begrenzenden Punktreihen etwas gefurcht. Die Epipleuren sehr kurz, sie verschwinden durch die starke Rundung

der oberen Randkante fast vollständig. Der Seitenrand hinter der Mitte scharf abgesetzt, dicht gekerbt und beborstet.

Das ziemlich lange, dreiseitige Pygidium mit schwach abgerundeter Spitze.

Die Vorderhüften etwas hängend. Das Pro- und Mesosternum ohne Fortsatz

Die Beine nicht sehr kräftig. Die Vorderschienen am Außenrand mit 3 starken, ziemlich spitzen Zähnen, von denen der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert ist. Die distalwärts verbreiterten Mittel- und Hinterschienen mit kräftigen Stachelkanten. Der freie distale Rand gerade und gleichmäßig bewimpert. Die schlanken Tarsen leicht zusammengedrückt. Das nur wenig verlängerte Klauenglied nicht gezähnt und nicht gekerbt. Die Klauen fast gleich lang, die längere nur wenig verdickt. Beim Männchen die innere Klaue der Vorderbeine seitlich fein eingeschnitten, alle anderen Klauen einfach.

Nach Carne steht das Genus dem Genus *Clilopocha* Lea sehr nahe. Wahrscheinlich ist es deren Schwestergattung.

Geographische Verbreitung. — Die bis heute bekannten 2 Arten leben in Queensland und Neu-Süd-Wales.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Mesystoechus ciliatus* Waterhouse (für die Art wurde das Genus geschaffen).

LISTE DER ARTEN :

1. *M. ciliatus* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 228 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 162 (1904); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 19, p. 357 (1907); Ohaus, in P. Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 199A, p. 4 (1934); Carne, Proc. R. Ent. Soc. London (B) Bd. 23, p. 36 (1954); Carne, Austral. J. Zool. Bd. 6, p. 217 (1958).	Australien : Moreton-Bay
2. *M. costatus* Carne, Austral. J. Zool. Bd. 6, p. 216, Fig. 116-121 (1958).	Süd-Queensland : Toowoomba

3. Subtribus PHALANGOGONIINA Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 176 (1918).

1. Genus PHALANGOGONIA Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 451 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 370 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer. Col., Bd. 2 (2), p. 291 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 261 (1904).

Merkmale. — Der mehr oder weniger hochgewölbte Körper ist im allgemeinen oben hellgelb bis rötlichgelb, ohne Metallglanz. Die Unterseite ist braun. Beim Weibchen von *Phalangogonia parilis* Bates ist dagegen auch die Oberseite schwarzbraun.

Der viereckige Kopfschild ist breiter als lang. Die Ecken springen beim Männchen eckig vor, bzw. sie sind stärker abgerundet als beim Weibchen. Der Rand ist allseits schwach aufgebogen. Die Stirnnaht ist gerade, sie fehlt niemals.

Die senkrechte Oberlippe ohne Erhabenheiten und in der Mitte lappenartig vorgezogen. Die Ecken sind abgerundet. Der freie Vorderrand ist schwarz und scharfkantig. Der stark entwickelte Mahlzahn des Ober

kiefers besitzt viele feine Kauleisten und ist ringsum von einem Kranz kurzer roter Borsten umgeben. Sie befinden sich auch auf dem häutigen Teil oberhalb des Mahlzahnes an Stelle der hier gewöhnlich vorhandenen längeren Haare. Der verhältnismäßig schmale Spitzenteil des Oberkiefers ist nach unten gebogen. Das vordere Ende der Schneide springt als spitzes Zähnchen nach innen vor. Die Schneide selbst ist gebogen. Sie besitzt auf der Unterseite ähnlich wie bei *Spodochlamys* scharfrandige Vorsprünge.

Auf dem Unterkiefer sind die Taster verhältnismäßig klein und dünn. Das letzte Glied überragt nicht den Kiefer. Das 1. Glied ist sehr klein und nur schwer sichtbar. Die Zähne der äußeren Lade sind miteinander verwachsen und bilden eine apikale, eine mittlere und eine basale Kauleiste. An Stelle der letzteren ist manchmal noch der Zahn erhalten.

Die Unterlippe hat einen scharfen Vorderrand. In der Mitte des Vorderrandes ist ein sehr kräftiger, nach oben umgebogener Fortsatz, der teilweise durch den der Oberlippe überdeckt wird.

Die Lippentaster sind sehr klein und werden teilweise durch den Seitenrand der Unterlippe überdeckt. Das 2. Glied ist am größten. Es ist kahnförmig und trägt in der äußeren Ecke 2 Borsten.

Die Fühler sind zehngliedrig. Der Fühlerfächer ist bei beiden Geschlechtern fast gleichlang.

Auf dem Halsschild ist der Hinterrand nach hinten geschwungen. Vor dem Schildchen manchmal etwas stärker. Die Seiten sind gerandet. Der Vorder- und Hinterrand dagegen sind ungerandet.

Das kleine Schildchen ist breiter als lang.

Die Flügeldecken sind knapp hinter der Mitte etwas verbreitert und gewölbt. Die primären Punktreihen befinden sich in ganz seichten Furchen. Die Interstitien sind unregelmäßig punktiert. Die Skulptur ist sehr fein und oft ganz verloschen.

Das Pygidium ist breit dreiseitig und beim Männchen mehr senkrecht gestellt und stärker gewölbt als beim Weibchen. Die Spitze ist breiter abgerundet.

Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften ist kräftig und gerade nach vorn gerichtet. Manchmal ist er etwas nach unten gesenkt. Ein Prosternalfortsatz fehlt.

Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen tragen auf der Außenseite 3 Seitenrandzähne, von denen der basale Zahn beim Männchen schwächer ist als beim Weibchen. Er kann auch fehlen (*Phalangogonia parilis*). Dagegen ist der Spitzenzahn beim Weibchen länger und mehr nach außen gebogen als beim Männchen. Die Vorder- und Mitteltarsen sind ziemlich schlank. Das 1. Glied der Vordertarsen ist beim Männchen nur wenig länger als das 2. Glied, beim Weibchen ist es so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen. Die Tarsenglieder der Hinterfüße sind dreiseitig, besonders das 1. Glied ist auffallend groß und seitlich zusammengedrückt. In seiner oberen Ecke ist ein langer Stachel. Bei beiden Geschlechtern sind an allen Beinen die größeren Klauen gespalten. Beim Männchen ist dazu noch das klauentragende Glied und die größere Klaue der Vorderbeine verdickt.

Die Arten zeigen im Bau des männlichen Geshlechtsorgans (Forceps) eine große Ähnlichkeit. Höchstwahrscheinlich bilden sie einen Formenkreis.

Geographische Verbreitung. — Das Genus ist über Mexiko, Zentralamerika bis Panama verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Ohaus vermutet, daß die Larven in Holz, bzw. in den abgestorbenen Wurzeln von Bäumen leben.

Gattungstypus. — *Phalangogonia obesa* Burmeister (monotypisch).

LISTE DER ARTEN :

1. *Ph. debilidens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 271, Fig. 7 a, b (1904). Costa Rica
2. *Ph. dispar* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 81 (1925). Honduras

3. *Ph. lacordairei* H. Bates, Biol. Centr. Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 292, T. 17, Fig. 3 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 265, Fig. 4 a, b (1904). — Mexico : Cordova

Phalangogonia obesa Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 371, Atlas T. 35, Fig. 1 (1856); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 176 (1918) (nec Burmeister) [syn.]. —

4. *Ph. parilis* H. Bates, Biol. Centr. Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 293, T. 17, Fig. 4 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 270, Fig. 6 a, b (1904). — Guatermala : Cerro de Zunil 4000 - 5000 ft.

Phalangogonia championi H. Bates, Biol. Centr. Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 293, T. 17, Fig. 5 (1888); [♀]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 271 (1904) [syn.]. —

5. *Ph. punctata* E. Franz, Senck. biol. Bd. 36, p. 206, T. 21, Fig. 4 (1955). — El Salvador :Dept. Santa Ana : Hacienda Monte Cristo, im Gebirge von Metapan, 2200 m.

6. *Ph. sperata* Sharp, J. Linn. Soc. London, Bd. 13, p. 134 (1877); H. Bates, Biol. Centr. Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 292 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 268, Fig. 3 a, f (1904). — **Taf. 1, Fig. 5.** — Nicaragua : Chontales ; Panama

Phalangogonia stipes Sharp, J. Linn. Soc. London, Bd. 13, p.134 (1877); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 176 (1918) [syn.]. —

4. Subtribus PLATYCOELIINA Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 176 (1918); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 113 (1951).

Platycoeliidae Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 261 (1904).

1. Genus PLATYCOELIA Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 452 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 524 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 227 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 371 (1856); H. Bates, Biol. Centr. Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 293 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 278 (1904).

Callichloris Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 455 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 526 (1855); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 377 (1856); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 332 (1904); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 113, 115 (1951) [**nov. syn.**].

Typus. — *Callochloris signaticollis* Burmeister, 1844 (monotypisch).

Leucopelaea H. Bates, in Whimper, Trav. Great Andes, Suppl. Append. p. 30 (1891); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 120 (1905) [**nov. syn.**].

Typus. — *Platycoelia lutescens* Blanchard (1850) (von mir bestimmt).

Heterocallichloris Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 113 (1951) [**nov. syn.**].

Typus. — *Heterocallichloris bicolor* Gutiérrez (die einzige Art).

Merkmale. — Diese ziemlich umfangreiche Gattung bedarf dringend einer Neubearbeitung. Die Arten bilden nach der Anzahl der Fühlerglieder, nach der Form der Flügeldeckenspitze und dem Forcepsbau natürliche Verwandtschaftsgruppen, über deren Gliederung wir heute leider noch sehr wenig wissen.

Von den älteren Autoren wurden die Arten auf 3 Genera aufgeteilt. Gutiérrez schuf vor kurzem noch ein viertes Genus. Sie unterscheiden sich durch die Länge des Mesosternalfortsatzes, bzw. durch die Körperfarbe. Doch weist schon Ohaus (1904, p. 277) darauf hin, dass der Mesosternalfortsatz zu einer Trennung der Arten, bzw. Genera nicht ausreicht, da er in seiner Länge großen Schwankungen unterworfen ist und es Übergänge gibt. Die Farbunterschiede erscheinen mir auch nicht so wesentlich, dass sie zur Aufstellung von Genera oder Subgenera dienen könnten. Hier handelt es sich höchstens um Gruppenmerkmale. (*)

Der Körper oberseits mehr oder weniger hochgewölbt und kahl. Die Unterseite ziemlich abgeflacht. Seine Seiten parallel, oval, eiförmig oder hinter der Mitte verbreitert. Die Körperfarbe grün, weißgelb oder hell braungelb, ganz oder teilweise, oder nur die Unterseite schwarz. Manchmal sind der Kopf, der Halsschild, das Schildchen und die Flügeldecken gelb gerandet. Häufig sind auf letzteren auch die Rippen gelb.

Der Kopfschild ist viereckig, breiter als lang. Die Vorderecken sind mehr oder weniger abgerundet. Die geradlinige Stirnnaht ist nur selten in der Mitte unterbrochen.

Bei den meisten Arten sind die Fühler zehngliedrig. Bei manchen Arten erscheinen sie infolge weitgehender Reduktion eines Gliedes neungliedrig. Der Fächer ist bei beiden Geschlechtern gleich.

Die Mundteile sind kräftig. Der mittlere Fortsatz der Oberlippe ist breit, seine Ränder sind glänzend schwarz und scharf. Der Mahlzahn der Oberkiefer ist groß, er besitzt zahlreiche quer laufende Kauleisten und an Hinterrand einige große Zähne. Die Spitze der Oberkiefer ist schwach entwickelt und ohne Zähne. Der Seitenrand des Oberkiefers ist weder nach oben umgebogen, noch gekerbt.

Der Unterkiefer besitzt 3 Kauleisten, die nicht vollständig miteinander verwachsen sind. Ihre Spitzen bleiben frei und häufig ist die Verschmelzung aus mehreren Zähnen noch erkennbar.

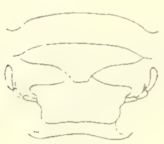


Fig. 25.

Platycoelia humeralis Bates, Ober- und Unterlippe.

Der Vorderrand der Unterlippe ist schwarz und scharf. Er ist in der Mitte in einen scharf kantigen mittleren Fortsatz verlängert, der nach oben umgebogen ist. Seine Spitze wird von dem Fortsatz der Oberlippe überdeckt (**Fig. 25**).

Bei allen Arten mit schwächer ausgebildeten Mundteilen wird der mittlere Fortsatz der Lippen allmählich kleiner, bzw. kürzer, um schließlich bei der Unterlippe ganz zu verschwinden. Ihr Vorderrand ist dann gerade abgestutzt, oder auch in der Mitte eingekerbt.

Auf dem Halsschild ist die ungerandete Basis in der Mitte lappenartig nach hinten vorgezogen. Der Vorderrand ist ungerandet. Die Seiten sind gerandet. Die Vorderecken sind stumpf und kaum vorgezogen.

Die Flügeldecken sind mehr oder weniger hoch gewölbt. Sie sind parallelseitig oder in der Mitte, bzw. hinter ihr etwas verbreitert. Die die primären Rippen begrenzenden Punktreihen sind, wenn vorhanden, ziemlich regelmäßig. Sie liegen oft etwas vertieft in Furchen, sind sehr fein, oder fehlen ganz.

Der Mesosternalfortsatz überragt — von der Seite gesehen — entweder die Mittelhüften nach vorn, oder er ist verkürzt. Hier gibt es, wie schon oben erwähnt alle Übergänge.

Die Beine sind auffallend schlank, ein wesentliches Merkmal für diese Gattung. Die Schienen sind nur selten auf den distalen Enden etwas verbreitert.

Die Vorderschienen am Außenrand gewöhnlich mit 3 Außenrandzähnen, von denen aber der basale Zahn manchmal mehr schwach ausgebildet sein kann. Die größere Klaue auf allen Beinen gespalten. Die innere Klaue der Vorderbeine bei den Männchn stark verdickt.

(*) In neuester Zeit versuchen verschiedene Autoren die Arten der von ihnen bearbeiteten Gattungen in gleicher Weise zu gruppieren. Sie fassen leider dabei die Gruppen als Subgenera auf und belegen diese oft mit neuen Namen. Ich lehne diese Methode strikt ab. Die Verwandtschaftsgruppen werden m. E. durch den dabei verwendeten Artnamen genügend charakterisiert. Außerdem ist die Schaffung neuer « Subgenera »-Namen eine unnötige Gedächtnisbelastung.

Die Parameren des Forceps sind vom Mittelstück scharf abgesetzt und frei beweglich. Zwischen ihnen spannt sich eine elastische Haut aus, in der feine Chitinstrahlen eingelagert sind. Die Haut legt sich bei geschlossenen Parameren fächerartig zusammen. Bei Austritt des häutigen Penis werden die Parameren trichterartig geöffnet.

Geographische Verbreitung. — Nach unseren heutigen Kenntnissen sind die Arten auf die Anden Zentral- und Südamerikas beschränkt. Östlich dringt eine Art als Rasse (*Platycoelia pomacea brasiliensis* Ohaus) zwischen den südlichen Quellflüßen des Rio Madeira und dem Gran Chaco auf das Hochplateau Zentralbrasiliens und von da bis nach dem südlichen Goyaz (Jatahy) vor.

Biologie und erste Stände. — Ohaus hält die Imagines für Blattfresser. Die Larven sollen nach ihm von Pflanzenwurzeln leben. Das Weibchen legt 40-64 Eier.

Gattungstypus. — *Platycoelia valida* Burmeister (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. **marginata** - Gruppe

1. *Pl. inflata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 286 (1904).	Bolivien: Prov. Cochabamba: Potosi
subspec. *tucumana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 288 (1904).	Argentinien : Prov. Tucuman : La Criolla
2. *Pl. marginata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 454 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 227 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 282, Fig. 14 (1904). — **Taf. 1, Fig. 6.**	Columbien : Cordilleren von Venezuela bis Bolivien
Platycoelia laevis Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 284 (1904) [syn.].	—
Platycoelia olivacea Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 227 (1850); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 178 (1918) [syn.].	Brasilien
3. *Pl. nervosa* Kirsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 14, p. 369 (1870); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 285, Fig. 15 (1904).	Columbien : Bogota
4. *Pl. scutellata* Guérin, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 5, p. 585 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 284 (1904).	Columbien bis Bolivien

2. **alternans** - Gruppe

5. *Pl. alternans* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 290 (1904).	Peru : Chanchamayo
6. *Pl. limbata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 288 (1904).	Argentinien : Salta

3. **steinheili** - Gruppe

7. *Pl. steinheili* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 291, Fig. 16 (1904).	Columbien : Manizales

4. **valida** - Gruppe

8. *Pl. abdominalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 299 (1904).	Peru: Callanga; Ost-Bolivien
9. *Pl. forcipalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 293, Fig. 17 u. 50 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908).	Ecuador : Loja

10. *Pl. occidentalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 296, Fig. 58 (1904). — Columbien : Rio Dagua

11. *Pl. pomacea* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Kirsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 17, p. 343 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 297, Fig. 13 u. 52 (1904). — Ost-Peru ; Ost-Bolivien

subspec. *brasiliensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 298 (1904). — Brasilien : Mato Grosso : Planalto dos Parecis bei Miranda

12. *Pl. valida* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 453 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 295, Fig. 54 (1904). — Columbien

5. **flavostriata** - Gruppe

13. *Pl. boliviensis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 227 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 300 (1904). — Bolivien, Ost-Peru

14. *Pl. flavostriata* Latreille, Voy. Humboldt, Obs. Zool. Ins. Bd. 2, p. 58, T. 34, Fig. 1 (1833) [*Melolontha*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 302 (1904). — Cordilleren von Venezuela bis Ecuador

forma *herbacea* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 303 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908). — Columbien

15. *Pl. mesosternalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 300, Fig. 18 (1904). — Costa Rica : Shirripó ; Panama, Columbien

16. *Pl. variolosa* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 304 (1904). — Columbien

6. **humeralis** - Gruppe

17. *Pl. humeralis* Bates, Biol. Centr.-Amer., Col. Bd. 2 (2), p. 293, T. 17, Fig. 8 (1888); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 306, Fig. 13 u. 51 (1904). — Mexico, Panama

18. *Pl. nigrosternalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 305 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1908). — Venezuela : Merida ; Cordillere von Venezuela

forma *laevigata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 306 (1904) [var.]. — Columbien : Baranquilla

forma *pygidialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 306 (1904) [var.]. — Ecuador : Gebirge bei Zamora

7. **puncticollis** - Gruppe

19. *Pl. burmeisteri* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 369 (1899) [nom. nov. f. *Platycoelia flavostriata* Burmeister, nec Latreille]. — Peru, Bolivien

Platycoelia flavostriata Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 453 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 525 (1855) [nec Latreille]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 369 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 303 (1904). — —

Platycoelia tschudii Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 309, Fig. 20 (1904) [nom. nov. f. *Platycoelia flavostriata* Burmeister]. — Peru, Bolivien

20. *Pl. puncticollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 307, Fig. 19 (1904). — Venezuela : Valencia ; Columbien, Ecuador

forma *unicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 309 (1904) [var.]. — ?

forma *bilineata* Ohaus, l.c. Bd. 65, p. 309 (1904) (♀) [var.]. — ?

21. *Pl. wallisi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 311 (1904). — Columbien : Frontino ; Ecuador

8. **prasina** - Gruppe

22. *Pl. burmeisteriana* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 53 (1917), nom. nov. f. — —

Platycoelia burmeisteri Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 312 (1904) [♀]. — Bolivien : Yungas de la Paz

23. *Pl. chrysotina* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 320 (1904). — Bolivien : Chaco

24. *Pl. confluens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 318 (1904). — Bolivien : Tanampaya

25. *Pl. flavoscutellata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 315 (1904) [♂]. — Bolivien : Prov. Cochabamba

26. *Pl. gaujoni* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 323 (1904) [♂]. — Ecuador : Loja ; Columbien

Biologie: Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 70, p. 89 u. 97 (1909).

27. *Pl. hirta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 317 (1904). — Bolivien : Cochabamba

28. *Pl. nigricauda* Bates, in Whymper, Trav. Great Andes, Supp. Append. p. 30 (1891); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 327, Fig. 23 (1904). — Ecuador : Cotopaxi, 12000 - 13000 Fuss

29. *Pl. parva* Kirsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 29, p. 222 (1885); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 325, Fig. 22 (1904). — Ecuador, Columbien

30. *Pl. prasina* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 322 (1904). — West-Peru

31. *Pl. pulchrior* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 321 (1904) [♂]. — Bolivien : Yungas de la Paz

32. *Pl. unguicularis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 314, Fig. 21 (1904). — Venezuela : Merida ; Columbien, Ecuador, Peru

9. **quadrilineata** - Gruppe

33. *Pl. intermedia* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 82 (1925). — Ecuador

34. *Pl. quadrilineata* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 454 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 525 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 329 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1908). — West-Columbien

35. *Pl. rufosignata* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 331 (1904); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1908). — Bolivien: Prov. Cochabamba; Ecuador, Columbien

10. **signaticollis** - Gruppe

(*Callichloris* Burmeister)

36. *Pl. baessleri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 336, Fig. 26 (1904) [*Callichloris*]; Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 118, 120 (1951) [*Callichloris*]. — Peru : Chanchamayo

37. *Pl. bocki* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 83 (1925) [*Callichloris*]; Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 120 (1951) [*Callichloris*]. — Bolivien : Prov. La Paz : Yungas, Chulumani, 1600 - 2000 m.

38. *Pl. kirschi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 335, Fig. 27 (1904) [*Callichloris*]; Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 118, 120 (1951) [*Callichloris*]. — Peru : Chanchamayo

39. *Pl. laelaps* Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 118, 119, Fig. 13, 14 (1951) [*Callichloris*]. — Peru

40.	*Pl. signaticollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 456 (1844) [*Callichloris*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 333, Fig. 24 (1904) [*Callichloris*]; Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 118 (1951) [*Callichloris*].	Columbien

11. **albescens** - Gruppe

(*Leucopelaea* Bates)

41.	*Pl. albescens* Bates, in Whymper, Trav. Great Andes, Suppl. Append., p. 30, Fig. (1891) [*Leucopelaea*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 121, Fig. 28 (1905) [*Leucopelaea*].	Ecuador : Machachi 9000 - 10000 ft
42.	*Pl. baronis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 123 (1905) [*Leucopelaea*].	Ecuador
43.	*Pl. lutescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 227 (1850) [*Platycoelia*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 122, Fig. 29 (1905) [*Leucopelaea*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1908).	Peru : Cuzco

12. **bicolor** - Gruppe

(*Heterocallichloris* Gutiérrez)

44.	*Pl. bicolor* Gutiérrez, An. Soc. Cent. Argent. Bd. 91, p. 114, Fig. 7, 8, 10 (1951) [*Heterocallichloris*].	Bolivien : Alto la Paz (4100 m)

13. **alticola** - Gruppe

(*Epicallichloris* Gutiérrez)

45.	*Pl. alticola* Gutiérrez, An. Soc. Cient Argent. Bd. 91, p. 116, Fig. 12 (1951) [*Epicallichloris*].	Bolivien : Yungas del Palmar, 3500 m.
46.	*Pl. haenkei* Gutiérrez, Rev. Chil. Ent. Bd. 2, p. 225, Fig. 1 (1952) [*Epicallichloris*].	Bolivien : Cordillera de Cochabamba, 4000 m.
47.	*Pl. helleri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 334, Fig. 25 (1904) (♂) [*Callichloris*]; Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 91, p. 116 (1951) [*Epicallichloris*].	Columbien : Bogota ; Peru

5. SUBTRIBUS BRACHYSTERNINA OHAUS

Ohaus, in Junk-Schenkling, Cat. Col. Bd. 20, pars 66, p. 179 (1918).

Brachysternidae Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 124 (1905).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN :

1.	*An allen Füßen ist das klauentragende Glied einfach. Bei den Männchen ist die größere Klaue an allen Beinen seitlich eingeschnitten. Beim Weibchen ist diese Klaue deutlich und gleichmäßig gespalten*	AULACOPALPUS GUÉRIN
1'.	*An allen Füßen ist das klauentragende Glied auf der Unterseite gezähnt*	2
2.	*Bei beiden Geschlechtern ist die größere Klauen auf allen Füßen gespalten* .	BRACHYSTERNUS GUÉRIN
2'.	*Alle Klauen bei beiden Geschlechtern einfach*	HYLAMORPHA ARROW

1. Genus AULACOPALPUS Guérin

Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. p. 57 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 458 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 526 (1855); Curtis, Trans. Linn. Soc. London Bd. 19, p. 448 (1845) [*Tribostethes*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 90 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 376 (1836) [*Tribostethes*]; Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 470 (1904) [*Tribostethes*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 127 (1904); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 7 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 30 (1949).

Amblyterodes Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 470 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 7 (1910) [syn.].

Typus. — *Amblyterus variabilis* Philippi.

Bembegeneius Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 84 (1851).

Typus. — *Bembegeneius fulvescens* Solier = *Brachysternus castaneus* Laporte.

Melicurus Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 470 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 7 (1910) [syn.].

Typus. — *Amblyterodes palpalis* Germain.

Pseudadelphus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 369 (1899); Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 470 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 143 (1905) [syn.].

Typus. — *Tribostethes ciliatus* Solier (von Ohaus, 1905 angegeben).

Tribostethes Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 88 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 65, p. 143 (1905) [syn.].

Typus. — *Brachysternus castaneus* Laporte (von mir bestimmt).

Merkmale. — Der ovoide Körper gewölbt, über den Hüften am breitesten.

Der Kopfschild halbkreisförmig, mit aufgebogenem Rand. Die Stirnnaht, wenn vorhanden, nur schwach ausgebildet. Die Mundwerkzeuge schwach entwickelt. Die Oberlippe viel breiter als lang und ihr Vorderrand in der Mitte in ein kurzes Zähnchen verlängert. Die Spitze des Oberkiefers kaum nach unten gebogen, ohne ausgebildeten Spitzenzahn und scharfer Schneide. Der basale Mahlzahn glänzend, glatt. Kauleisten fehlen.

Am Unterkiefer ist die Tasterschuppe sehr stark entwickelt. Das 2. und 4. Glied der Kiefertaster ist auffallend groß und das 4. Glied beim Männchen stets größer als beim Weibchen. Der Unterkieferhelm klein, höckerartig und seine Innenseite mit mehreren kurzen Zähnchen besetzt. Die Außenseite und der Rücken grob punktiert und dicht behaart.

Die Unterlippe in der Mitte des Vorderrandes mit einem, in seiner Größe bei den einzelnen Arten schwankenden und nach oben umgebogenen Fortsatz. Die Lippentaster kurz, ihr letzter Glied, wie bei den Maxillartastern oft stark verdickt.

Die Fühler zehngliedrig. Der Fühlerfächer beim Männchen länger als beim Weibchen.

Der Halsschild ist an der Basis am breitesten. Seine Seiten sind von hier bis zur Mitte parallel, doch dann nach vorn stark verengt. Die stumpfen Vorderecken sind nicht vorgezogen. Die rechtwinkligen Hinterecken springen etwas vor. Die ungerandete Halsschildbasis ist in der Mitte nach hinten geschwungen. An den Seiten befinden sich aber oft eine Reihe von Borstenpunkten. Sie fehlen aber immer vor dem Schildchen. Die Scheibe ist in der Mitte durch eine flache Längsfurche schwach vertieft. An den Seiten je ein Seitengrübchen, und diese mehr oder weniger mit Haarpunkten besetzt.

Auf den Flügeldecken werden die primären Rippen von leicht gefurchten Punktreihen begrenzt. Die Interstitien sind punktiert und fein quer gerunzelt. Die obere Kante der Seitenränder ist fein gekerbt. In jeder Kerbe sitzt eine lange Borste. Die untere Seitenrandkante ist mit einem feinen Hautsaum besetzt.

Die Pygidiumscheibe ist beim Weibchen stärker gewölbt als beim Männchen. Beim Männchen ist die Spitze des Pygidiums mehr eingedrückt und nach unten umgebogen. Beim Weibchen dagegen mehr nach hinten gezogen.

Der Mesosternalfortsatz ist klein. Er überragt nicht die Mittelhüften.

Die Beine sind kräftig. Die Tarsen sind lang und schlank. Das 1. Glied der Vordertarsen ist beim Männchen so lang wie die zwei folgenden, beim Weibchen wie die drei folgenden Glieder.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in den höheren Lagen der chilenischen Anden. Einige besiedeln auch die westlichen Teile Patagoniens, bzw. Argentiniens.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Aulacopalpus viridis* Guérin (von Ohaus angegeben).

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA :

1. *Wenigstens die größere Klaue der Vorderfüsse bei den Männchen gespalten, bei den Weibchen entweder an allen Füßen gespalten oder ungespalten* 2
1'. *Bei beiden Geschlechtern alle Klauen ungespalten* . . . . Subg. Tribostethes Curtis
2. *Bei den Männchen und Weibchen ist die größere Klaue an allen Füßen gespalten* . . . . Subg. Aulacopalpus s. str.
2'. *Bei den Männchen ist nur die größere Klaue der Vorderbeine gespalten, die der Mittel- und Hinterbeine ist ungespalten. Bei den Weibchen sind alle Klauen ungespalten* . . . . Subg. Mimotribostethes Gutiérrez

LISTE DER ARTEN :

1. Subgenus AULACOPALPUS str.

Bei den Männchen und Weibchen ist die größere Klaue an allen Füßen gespalten.

1. **viridis** - Gruppe

1. *A. viridis* Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. p. 58 (1838); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 459 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 92 (1851); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 367 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 129 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Peru : Lima (false) ; Chile

Amblyterodes palpalis Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 470 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 11 (1910) [syn.]. —

Tribostethes virens Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 320 (1864); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 11 (1910) [syn.]. —

2. **ciliatus** - Gruppe

2. *A. ciliatus* Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 89, T. 16, Fig. 8 (1851) [*Tribostethes*]; Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 321 (1864); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 369 (1899) [*Pseudadelphus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 130 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Chile : Prov. de Santiago : Santiago ; Prov. d. Valparaiso, Prov. d. Coquimbo, Punta Arenas ?

3. *A. clypealis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 137 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 u. 12 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Chile ; Prov. de Santiago : Cordillera de Colina, 3000 m.

4. *A. pilicollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 4, p. 491 (1884) [*Tribostethes*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 134 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 (1910); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Ostpatagonien : Neuquen ; Rio Negro ; Chile : Magellanes

5. *A. punctatus* Fairmaire, Rev. Zool. (2) Bd. 12, p. 268 (1860) [*Tribostethes*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 133 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 (1910); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Chile, Argentinien, Patagonien

6. *A. variabilis* Philippi, An. Univ. Chile, p. 742 (1861) [*Amblyterus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 136 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 8 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Chile : Valdivia ; Prov. de Osorno, Prov. de Llanquihue

2) Subgenus MIMOTRIBOSTETHES Gutiérrez

Bei den Männchen nur die größere Klaue der Vorderbeine gespalten, alle anderen Klauen ungespalten. Bei den Weibchen alle Klauen ungespalten.

7. *A. fulvovirens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 9 u. 12 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 33 (1949). — Chile : Prov. de Colchagua, Prov. de Nuble

8. *A. pygidialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 139 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 9 u. 12 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 32 (1949). — Chile

3. Subgenus TRIBOSTETHES Curtis

Bei beide Geschlechtern alle Klauen ungespalten.

9. *A. castaneus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 127 (1840) [*Brachysternus*]; Curtis, Trans. Linn. Soc. London Bd. 19, p. 448, T. 41, Fig. 2 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 89 (1851); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 140 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 9 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 31, 33 (1949). — Chile : Prov. de Valparaiso; Prov. de Santiago

   Tribostethes cupreus Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 321 (1864); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 14 (1910) [syn.]. — —

   Bembegeneius fulvescens Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 85, T. 16, Fig. 6 (1851); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 142 (1905) [syn.]. — —

10. *A. germaini* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 9 u. 14 (1910); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 33 (1949). — Chile : Curico

2. Genus BRACHYSTERNUS Guérin

Guérin, Voy. Coquille, Zool. Bd. 2 (2), p. 81 (1830); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 127 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 459 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 526 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 218 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 86 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 374 (1856); Germain, An. Univ. Chile Bd. 140, p. 449 u. 470 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 145 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 9 (1910).

Merkmale. — Der mäßig gewölbte Körper gestreckt eiförmig, hinter der Mitte verbreitert und bei beiden Geschlechtern häufig verschieden gefärbt. Der von der Stirn durch eine feine Linie getrennte Kopfschild fast halbkreisförmig und sein Rand aufgebogen.

Die Fühler zehngliedrig. Der Fühlerfächer beim Männchen stets länger als beim Weibchen.

Die Mundteile kräftig gebaut. Die Oberlippe in der Mitte nach vorn rüsselartig verlängert. Der Vorderrand des Rüssels (rostrum) schwarz pigmentiert, scharfrandig und glänzend. Der Oberkiefer mit feinem Spitzenzahn und schwach nach unten gebogenem Spitzenteil und deutlichem Nagezahn. Der kräftige basale Mahlzahn mit zahlreichen feinen Kauleisten. Er ist von dichten Haaren umgeben. Der Unterkiefer mit 3 Kauleisten, von denen die obere Leiste immer ungeteilt ist. Die mittlere Leiste ist in einen ventralen größeren und dorsalen kleineren Zahn geteilt. Die untere, basale Kauleiste besitzt an der basalen und dorsalen Kante der Kaufläche je einen großen Zahn mit abgerundeter Spitze. Dazwischen befindet sich noch ein kleiner spitzer Zahn. Das Endglied der Kiefertaster hat auf der Außenseite eine Sinnesgrube; es ist beim Männchen nur wenig größer als beim Weibchen. Die Unterlippe hat einen scharfen, schwarz pigmentierten Vorderrand und in der Mitte einen kräftigen mittlere Fortsatz.

Der Halsschild ist etwa doppelt so breit wie lang. Er ist an seiner Basis am breitesten. Die Seiten sind hinter der Mitte oft etwas geschwungen und zur Basis nur wenig verengt. Dagegen sind sie von der Mitte nach vorn stark verengt und die abgerundeten Vorderecken sind etwas vorgezogen. In der Mitte der Halsschildscheibe befindet sich häufig eine Längsfurche und seitlich von ihr flache Grübchen. Die Halsschildbasis ist ungerandet. An Stelle des Randes befindet sich eine Punktreihe mit langen Haaren oder Schuppen.

Das kleine Schildchen ist herzförmig.

Die hinten gemeinsam abgerundeten Flügeldecken sind wenig gewölbt und überall mit feinen Pünktchen und Querrunzeln bedeckt, aus denen sich die Punkte der primären Punktreihen durch ihre Größe, die furchenartige Vertiefung und die in ihnen sitzenden langen Borsten oder Schuppen abheben. Die primären Rippen sind nicht gewölbt.

Die Pygidiumscheibe trägt bei den Männchen über dem After einen Höcker, die auf ihm sitzenden Haare bilden einen Schopf, der gegen die Basis und auf den Seiten von Schuppen umgeben wird. Dagegen ist der Raum zwischen dem Höcker und dem Afterrand meist kahl und glänzend glatt. Beim Weibchen fehlt dieser Höcker. An seiner Stelle befindet sich in der Mitte eine Grube und eine mittlere Längsfurche. Auch hier ist die Mitte glänzend, glatt und meist kahl, während die Basis und die Seiten dicht beschuppt sind.

Die Brust ist an den Seiten dicht und lang behaart. Ihre Mitte ist mehr oder weniger kahl.

Der Mesosternalfortsatz ist stumpf und überragt nicht die Mittelhüften nach vorn, wohl aber häufig etwas nach unten. Der Prosternalfortsatz ist in der dichten Behaarung der Vorderbrust nur schwer erkennbar; er ist ein kurzer, spitzer Höcker.

Die Vorderschienen der kräftigen Beine tragen auf dem Außenrand 3 scharfe Zähne. Die Tarsen sind gedrungen und verhältnismäßig kurz. Beim Männchen ist das 1. Glied der Vordertarsen etwas kürzer als beim Weibchen und die größere Klaue ist auf allen Füßen vor der Spitze fein eingeschnitten. Der Einschnitt

ist oft so schwach, daß die Klauen einfach, d.h. ohne Einschnitt erscheinen. Beim Weibchen ist dagegen die größere Klaue auf allen Beinen deutlich gespalten.

Geographische Verbreitung. — Chile.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Brachysternus prasinus* Guérin (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. *Br. angustus* Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 322 (1864) [*Aulacopalpus*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 368 (1899) [*Brachysternus*]; Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 471 u. 477 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 160, Fig. 43 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 10 u. 19 (1910); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 34 (1949). — Chile : Chillan ; Neuquen
2. *Br. chloris* Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 319 (1864); Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 504 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 149 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 11 u. 16 (1910); Gutiérrez, Arthropoda Bd. 1, p. 277 (1950). — Chile : San Fernando

   Brachysternus fulvescens Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 471 u. 473 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 9 u. 17 (1910); Gutiérrez, Arthropoda Bd. 1, p. 277 (1950) [syn.]. — Chile : Concepcion
3. *Br. herbaceus* Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 499 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 11 u. 16 (1910). — Chile
4. *Br. marginatus* Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 485 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 10 (1910). — Chile
5. *Br. olivaceus* Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 318 (1864); Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 493 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 147 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 10 u. 16 (1910). — Chile : Santiago
6. *Br. prasinus* Guérin, Voy. Coquille, Zool. Bd. 2 (2), p. 81, T. 3, Fig. 4 (1830); Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 501 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 154, Fig. 39 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 11 u. 17 (1910). — Chile : Concepcion

   Brachysternus viridis Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 127 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 460 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 180 (1918) [syn.]. — Chile : Concepcion

   forma *fulvipes* Guérin, Mag. Zool. Bd. 8, Voy. Favorite, Ins. p. 61 (1838); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 180 (1918) [var.]. — —
7. *Br. pubescens* Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 495 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 10 u. 17 (1910). — Chile : Concepcion

   Brachysternus hirtus Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 158, Fig. 42 (1905); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 181 (1918) [syn.].
8. *Br. riverae* Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 497 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 10 (1910). — Chile : Chillan
9. *Br. sinuatifrons* Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 471 u. 495 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 10 u. 19 (1910); Gutiérrez, Arthropoda Bd. 1, p. 278 (1950). — Chile : Cachapoal

Bracysternus dilatatus Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 502 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 11 u. 19 (1910); Gutiérrez, Arthropoda Bd. 1, p. 278 (1950) [syn.]. — Chile : Santiago

Brachysternus prasinus subspec. *viridipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 157 (1905); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 180 (1918) [syn.]. — Chile : Santiago

10. *Br. spectabilis* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 149, Fig. 41 (1905); Ohaus, l.c. Bd. 71, p. 19 (1910); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 34 (1949). — **Taf. 1, Fig. 7.** — Westl. Peru ?, Chile : Valparaiso ; Argentinien

♂. *Brachysternus obscurus* Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 317 (1864); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 150 (1905) [syn.]. — —

♀. *Brachysternus major* Philippi, Stett. Ent. Ztg. Bd. 25, p. 317 (1864); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 150 (1905) [syn.]. — —

Brachysternus philippii Germain, An. Univ. Chile Bd. 115, p. 471 u. 481 (1904); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 181 (1918) [syn.]. — —

11. *Br. vicinus* Guérin, Rev. Zool. p. 300 (1839). — Patagonien : Port Famine

12. *Br. viridis* Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 87, T. 16, Fig. 7 (1851); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 226 (1850); Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 472 u. 487 (1904); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 71, p. 10 u. 18 (1910); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 34 (1949). — Chile : Santiago ; Argentinien

Brachysternus prasinus subspec. *araucanicus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 156 (1905); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 181 (1918) [syn.]. — Araucania ; Chile

3. Genus HYLAMORPHA Arrow

Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 368 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 162 (1905).

Aulacopalpus Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 458 (1844); [pars, nec Guérin]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1850); Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 90 (1851); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 375 (1851); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 126 (1905) [syn.].

Typus. — *Aulacopalpus elegans* Burmeister.

Sulcipalpus Harold, Cat. Col. Bd. 4, p. 1232 (1869); Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 123 (1869); Germain, An. Univ. Chile, Bd. 115, p. 470 (1904).

Typus. — *Aulacopalpus elegans* Burmeister.

Merkmale. — Der gestreckt ovale Körper nach hinten verbreitert und beim Männchen flacher als beim Weibchen. Auf dem viereckigen Kopfschild die Vorderecken abgerundet ; der Rand, besonders vorn stärker aufgebogen. Die Stirnnaht kaum erkennbar.

Die Fühler zehngliedrig. Der Fächer beim Männchen länger als beim Weibchen.

Die Mundteile ähnlich denen bei *Brachysternus.* Nur auf dem Unterkiefer ist die mittlere Kauleiste fest mit der oberen verwachsen und die freie basale Leiste ist an ihrem freien Rand ganz schwach doppelt gekerbt.

Der in der Mitte gewölbte Halsschild besitzt hier eine flache Längsfurche. Er ist an seiner Basis am breitesten. Die Seiten sind gegen die Mitte fast parallel und von hier zu den etwas vorgezogenen Vorderecken stark verengt. Die Basis ist ungerandet.

Auf den Flügeldecken springen die Schultern und die apikalen Spitzenbuckel vor. Die Seitenränder sind nicht verbreitert. Die primären Punktreihen sind schwach gefurcht. Ein Mesosternalfortsatz fehlt.

Die Beine sind schlank. Auf dem Außenrand der Vorderschienen befinden sich 3 Außenrandzähne. Das 1. Glied der Vordertarsen ist beim Männchen halb so lang wie beim Weibchen. Das klauentragende Glied ist unterseits deutlich gezähnt. Alle Klauen sind bei beiden Geschlechtern ungespalten.

Der wesentlichste Unterschied dieser Gattung gegenüber dem Genus *Brachysternus* sind die bei beiden Geschlechtern ungespaltenen Klauen an allen Beinen und der fehlende Mesosternalfortsatz. Hinzu kommt noch der veränderte Bau der Kauleisten auf dem Unterkiefer. Alles Merkmale, die die Aufstellung dieses Genus nicht unbedingt erforderlich erscheinen lassen. Wenn ich es vorerst doch noch aufrechterhalte, dann nur, weil ich die Arten zu wenig kenne.

Geographische Verbreitung — Die zwei heute bekannten Arten dieser Gattung leben vorwiegend in Chile. Gutiérrez (1947) meldet *Hylamorpha elegans* auch aus Argentinien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Aulacopalpus viridis* Burmeister (nach Arrow, 1899).

LISTE DER ARTEN :

1. *H. cylindrica* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 368 (1899); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 164 (1905).	Chile
2. *H. elegans* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 459 (1844); [*Aulacopalpus*]; Solier, in Gay, Hist. Chile, Col. Bd. 5, p. 91, T. 16, Fig. 9 (1851); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 225 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 163 (1905); Gutiérrez, Rev. Soc. Ent. Argent. Bd. 13, p. 313 (1947); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 148, p. 35 (1949).	Chile : Valparaiso bis Valdivia ; Argentinien
Callichloris perelegans Curtis, Trans. Linn. Soc. London, Bd. 19, p. 449 (1845); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 181 (1918) [syn.].	—
Hylamorpha rufimana Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 368 (1899) [♀]; Arrow, l.c. (7) Bd. 7, p. 400 (1901) [syn.].	Chile
Hylamorpha subviolaceus Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 20, p. 125 (1894); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 181 (1918) [syn.].	

3. TRIBUS ADORETINI OHAUS

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 141, 267, 411, 509, 625 (1912); Ohaus, l.c., p. 471 (1914); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 182 (1918); Ohaus, in P. Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 199A, p. 4 (1934).

Revision: Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 141-156, 267-282, 411-426, 509-524, 625-643, Fig. 1-36 (1912); Ohaus, l.c. p. 471-514, Fig. 1-50 (1914).

Merkmale. — Vorwiegend mittelgroße bis kleine Arten mit schlanken, fast parallelseitigem Körper (ausgenommen die Gattungen *Adoroleptus* Brenske, *Adorodocia* Brenske, *Paradorodocia* Machatschke, *Meta-*

dorodocia Machatschke), der gelb, rötlich, braun oder schwarz, seltener grün mit schwachem Erzglanz ist. Die senkrecht stehende Oberlippe ist mit dem Kopfschild fast unbeweglich verwachsen und in der Mitte des Vorderrandes rüsselartig verlängert oder wenigstens mit einer kurzen, nach unten gerichteten Spitze versehen, ausgenommen die Subtribus *Prodoretina*. Hier ist sie parabolisch. Der Rand des Rüssels häufig gekerbt, seine Oberseite in der Mitte meist mehr oder weniger gekielt. Der Kiel selten nasenartig vergrößert und nach unten gebogen (*Pachyrhinadoretina*). Am Oberkiefer fehlen die Schneidezähne, der ganze Spitzenteil bildet einen mehr oder weniger breiten senkrecht stehenden Nagezahn. Der basale Mahlzahn ist, soweit vorhanden, groß. Seine Kauleisten sind fein längsgekerbt. Auf den Unterkiefern sind die Zähne in einer Reihe nebeneinander angeordnet. Dabei verschmelzen sie oft mehr oder weniger zu einer Schneide, bzw. sie können weitgehend zurückgebildet sein. Der Vorderrand der Unterlippe besitzt keinen Fortsatz. Sie ist hier leicht rinnenartig vertieft. In diese Rinne legt sich der Vorderrand des Rüssels der Oberlippe, der bis zum Kinn reicht.

Der Körper ist meist dichter behaart, beborstet oder beschuppt. Es ist eine später erworbene sekundäre Behaarung. Der Kopf ist infolge der kräftigen Mundteile groß. Die Fühler sind meist zehngliedrig, seltener neungliedrig ; dann ist das 5. und 6. Geißelglied mehr oder weniger deutlich sichtbar verwachsen. Die Fühlerkeule beim Männchen häufig länger als beim Weibchen. Halsschild flach, breiter als lang, ringsum gerandet, die Seiten in der Mitte etwas erweitert. Die Ecken wenig vorspringend. Die Rippen der Flügeldecken schwach gewölbt. Die Zwischenräume mehr oder weniger regelmäßig punktiert. Die Vordertarsen stets länger als die Hintertarsen. Jedes Glied fein bedornt.

Beim männlichen Geschlechtsorgan sind die Parameren an ihren Außenrändern verwachsen. Sie bilden auf diese Weise eine Gleitbahn für den häutigen Penis. Das Ostium penis ist von oben sichtbar.

UEBERSICHT UEBER DIE SUBTRIBUS :

1. *Der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte in einen mehr oder weniger langen Fortsatz (Rüssel) verlängert. Er ist manchmal nur durch eine kurze Spitze angedeutet* 2
1'. *Die Oberlippe ohne Fortsatz. Ihr Vorderrand mehr oder weniger parabolisch* PRODORETINA
2. *Der Rüssel ist eine Verlängerung des Vorderrandes der Oberlippe* 3
2'. *Der Rüssel der Oberlippe bildet einen, oft nach unten gebogenen nasenartigen Wulst* . . . . PACHYRHINADORETINA
3. *Der Rüssel ist scharf zugespitzt und von verschiedener Länge* . . . . TRIGONOSTOMINA
3'. *Der Rüssel ist mehr oder weniger breit, seine Seiten sind parallel oder fast parallel. An seinem Ende ist er gerade abgestutzt oder abgerundet* . . . ADORETINA

1. SUBTRIBUS ADORETINA OHAUS

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, l.c. p. 471 (1914); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 183 (1918).

Adoroleptina Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 183 (1918); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7, p. 316 (1957) [syn.].

Adorodociina Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 183 (1918); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7, p. 316 (1957) [syn.].

Scaphorhinadoretina Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 196 (1918) [**nov. syn.**].

Pseudadoretina Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [**nov. syn.**].

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1. *Der Fortsatz (Rüssel) in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe breit, scharf zugespitzt; seine Mitte kahnförmig vertieft und dessen Ränder stark aufgebogen* . . . . SCAPHORHINADORETUS OHAUS
1'. *Der Fortsatz (Rüssel) in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe schlanker; die Ränder nicht aufgebogen und die Mitte nicht kahnartig vertieft* 2
2. *Der Rüssel in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe gleichmäßig gebogen, oberseits flach, die Spitze abgerundet oder abgestutzt* 3
2'. *Der Rüssel raubvogelschnabelähnlich, spitz; seine Seiten zusammengedrückt* RHYNCHADORETUS OHAUS
3. *Die Seiten des Rüssels gekerbt* 4
3'. *Die Seiten des Rüssels nicht gekerbt, glatt* 8
4. *Ein Mesosternalfortsatz, wenn auch nur knopfartig ausgebildet, vorhanden* 5
4'. *Ein Mesosternalfortsatz fehlt vollständig* 7
5. *Der Mesosternalfortsatz überragt nach vorn die Mittelhüften* . . . . ADOROLEPTUS BRENSKE
5'. *Der Mesosternalfortsatz ist klein, knopfartig* 6
6. *Der Prosternalfortsatz ist pflugscharartig gebaut, seine Spitze reicht zwischen die Vorderhüften* . . . . ADORODOCIA BRENSKE
6'. *Der Prosternalfortsatz bildet einen nach hinten-unten gerichteten Zapfen* . METADORODOCIA MACHATSCHKE
7. *Der Körper länglich, mit fast parallelen Seiten, mittelgroß bis klein, mit feinen Härchen oder kleinen Schuppen bedeckt, zwischen die größere, oft aufrechtstehende Borsten eingestreut sein können* . . . . ADORETUS LAPORTE
7'. *Der Körper ovoid, größer. Zwischen die feinen Haare sind auf den Flügeldecken lange, anfangs breite, zur Spitze sich rasch verschmälernde Schuppen eingestreut* . . . . PARADORODOCIA MACHATSCHKE
8. *Der Rüssel an der Basis von der Oberlippe scharf winklig abgesetzt und hier jederseits mit einem kräftigen Zahn* . . . . PSEUDADORETUS SEMENOV
8'. *Der Rüssel an der Basis von der Oberlippe nicht scharf winklig abgesetzt und hier ohne Zähne* . . . . LISSADORETUS ARROW

1. GENUS ADOROLEPTUS BRENSKE

Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 1 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7 (3/4), p. 323 (1957).

Merkmale. — Der Körper groß, oval, gewölbt, oberseits dicht beschuppt. Der Kopfschild halbkreisförmig, mit stark aufgebogenem Vorderrand. An der Basis durch eine in der Mitte nur schwach angedeutete, gegen die Stirn ausgebuchtete Naht von dieser abgetrennt. Die Augen groß, mäßig vorgequollen. Die Oberlippe nach unten ein wenig erweitert und breit abgestutzt. Der Vorderrand gekerbt. Die Oberkiefer an der Spitze mit breiter, scharfer Schneide. Der Mahlzahn groß mit zahlreichen quergestellten und längsgerippten

Kauleisten. Die Unterkiefer mit 5 Zähnen, von denen die vier größeren scheinbar in einer Reihe angeordnet sind. Drei von ihnen sind spitz, einer, u. zw. der zweite Zahn von außen hat eine breite, helmartige Schneide. Er sitzt etwas tiefer. Unter ihm tritt der fünfte Zahn als kleine scharfe Spitze hervor. Das Kinn ist breit, wenig gewölbt. Sein Vorderrand hat in der Mitte einen kleinen Buckel. Die Unterlippe ist schräg nach oben gerichtet und in der Mitte zur Aufnahme des kurzen Fortsatzes der Oberlippe tief ausgeschnitten.

Der Halsschild ist wenig gewölbt, in der Mitte am breitesten und nach vorne stärker verengt als nach hinten. Die Vorderecken sind spitz, vorgezogen. Die Hinterecken scharf rechtwinklig. Die Halsschildbasis ist bis auf ein kurzes Stück vor dem Schildchen gerandet.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen nur wenig gewölbt, sie erheben sich nur schwach über die Fläche der Interstitien.

Der Prosternalfortsatz ist groß, pflugscharartig gebaut und seine Unterseite ist breit abgeplattet. Der Mesosternalfortsatz überragt den Vorderrand der Mittelhüften. Er ist spitz.

Die Beine sind sehr kräftig und kurz. Die Vorderschienen tragen außen drei kurze, breite, nach außen gerichtete Zähne. Die Mittel- und Hinterschienen sind schwach wadenartig verdickt. Die Tarsenglieder sind sehr kurz, nur das klauentragende Glied ist lang. Es ist länger als die übrigen vier Glieder und hat auf der Unterseite hinter der Mitte ein kurzes Zähnchen. Die Klauen sind sehr lang. Die größere Klaue ist etwa so lang wie das klauentragende Glied. Sie ist an den Vorder- und Mittelbeinen auf der Innenseite in der Nähe des Oberrandes fein gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die einzige bekannte Art wurde von Isle de France beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

A. lanatus Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 169 (1801) [*Melolontha*]; Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 189 (1817); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840) [*Adoretus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 476 (1844). — Isle de France

2. Genus ADORODOCIA Brenske

Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 1 (1893); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 35, Fig. a, b, c, d (1901) und l.c. (7) Bd. 8, p. 193, Fig. a, b, c, d (1901); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Machatschke, Beitr. Entom. Bd. 7 (3/4), p. 317 (1957).

Pseudadorodocia Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 36 (1901) und l.c. (7) Bd. 8, p. 193 [syn.].

Typus. — *Pseudadorodacia aenigma* Arrow, l.c. (7) Bd. 8, p. 37 (1901). (Die einzige Art) = *Adoretus strigatus* Waterhouse.

Merkmale. — Die Gattung erinnert im Bau der Mundwerkzeuge sehr an des Genus *Adoroleptus* Brenske, das ich als den letzten Rest eines frühzeitig abgespaltenen Seitenzweiges betrachte.

Der Körper ist groß, oval und stark gewölbt. Der Kopf, Halsschild, das Schildchen und die Flügeldecken sind beschuppt, die Schuppen auf letzteren sind sehr klein. Der verhältnismäßig kurze Kopfschild ist parabolisch. Sein Vorderrand ist in der Mitte stärker aufgebogen. Die Basalnaht ist deutlich. Die Augen sind groß, aber wenig vorgequollen. Die Fühler bei beiden Geschlechtern zehngliedrig. Der Fächer bei den Männchen fast so lang wie die Geißel, bei den Weibchen kürzer. Die Oberlippe ist in der Mitte in einen breiten, nach unten-innen umgebogenen, am Vorderrande abgestutzten, rüsselartigen Fortsatz verlängert. Ihr Vorder-

rand ist gekerbt. Die Oberkiefer haben an der Spitze eine breite Schneide. Der große Mahlzahn trägt zahlreiche, fein geriefte und quergestellte Kauleisten. An den Unterkiefern sind fünf Zähne ausgebildet, die in drei genäherten Reihen angeordnet sind. Die zweite Reihe, in ihr stehen drei am Vorderrande breit abgestutzte Zähne, ist der ersten — sie besteht aus einem spitzen Zahn — so weit genähert, dass eine Stellung der vier Zähne in einer Reihe vorgetäuscht wird. Der fünfte Zahn in der dritten Reihe ist ein kleiner Höcker unterhalb des zweiten Zahnes der zweiten Reihe. Am Unterlippengerüst ist das Kinn breit. Der Vorderrand ist doppelt gelappt und bildet mit den Seitenrändern scharfe Ecken. Die Unterlippe steigt steil nach oben an, ist in der Mitte zur Aufnahme des Fortsatzes der Oberlippe tief eingedrückt und ihr Vorderrand ist an dieser Stelle tief ausgeschnitten.

Der Halsschild ist kurz und breit, schwach gewölbt, nach vorne stärker verengt und seine Vorderecken sind vorgezogen und spitz. Die Hinterecken sind stumpf und abgerundet. Die Randbildung an der Basis ist vor dem Schildchen unterbrochen.

Die Flügeldecken sind dicht punktiert und die primären Rippen nur schwach angedeutet. Auch die sie begrenzenden Punktreihen lassen ihren Verlauf nur undeutlich erkennen. Der Seitenrand trägt einen häutigen Randsaum. Die Epipleuren sind anfangs breit, später werden sie allmählich schmäler. Sie reichen bis zur apikalen Rundung der Decken.

Das Pygidium ist kurz und seine Spitze ist breit abgerundet.

Der Prosternalfortsatz ist pflugscharartig gebaut. Seine Unterseite ist breit abgeflacht. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kurz, knopfartig, er erreicht lange nicht den Vorderrand der Mittelhüften.

Die Beine sind kräftig und schlank. Die Vorderschienen tragen am Außenrand drei Zähne, von denen der dritte nur schwach entwickelt zu sein braucht. Die ersten vier Tarsenglieder sind etwa so lang wie breit, das klauentragende Glied ist so lang oder länger als die anderen Glieder. Die Klauen sind groß. Die größere der Vorder- und Mittelbeine ist am Oberrande gespalten. Der Spalt liegt bei den Männchen auf der Innerseite kurz vor der Mitte, bei den Weibchen an der Spitze der Klaue.

Geographische Verbreitung. — Alle Arten leben auf Madagascar.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Adorodocia maxima* Brenske, 1898 = *Adoretus vittaticollis* Fairmaire (nach Arrow 1901).

LISTE DER ARTEN :

1. *A. strigata* Waterhouse, Cist. Ent. Bd. 2, p. 287 (1878) [*Adoretus*]; Brenske, Soc. Ent. Bd. 8, (1), p. 3 (1893); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 36 (1901); Machatschke, Beitr. Entom. Bd. 7 (3/4) p. 318, Fig. 1, 3 (1957).	Madagascar : Antananarivo
Pseudadorodocia aenigma Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 37 u. 193 (1901); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 182 [syn.].	Madagascar : Antananarivo
Adoretus grossepunctatus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 526 (1899); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 182 [syn.].	Madagascar
Adorodocia latissima Brenske (nec Blanchard), Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 1 (1893), (nota) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. Bd. 20, pars 66, p. 182 [syn.].	—
2. *A. vittaticollis* Fairmaire, Naturaliste Bd. 6, p. 364 (1883) [*Adoretus*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 35 u. 195 (1901); Machatschke, Beitr. Entom. Bd. 7 (3/4), p. 318, Fig. 7, 10 (1957).	Madagascar : Antananarivo, Betsileo
Adorodocia maxima Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1) p. 1 (1893); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7), Bd. 8, p. 195 (1901) [syn.].	Madagascar

3. Genus PARADORODOCIA Machatschke

Machatschke, Beitr. Entom. Bd. 7 (3/4), p. 318 (1957).

Merkmale. — Der Körper groß, gewölbt, seine Seiten mehr parallel. Die Hinterbrust der Männchen nach unten gesenkt. Die Oberseite schwarz, glänzend, zerstreut mit feinen Haaren bedeckt, zwischen die auf den Flügeldecken große, anfangs breite, dann plötzlich schlank werdende, lange Schuppenborsten eingestreut sind (siehe Abb. 4 in Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7, p. 318 (1957).

Der Kopfschild parabolisch, sein Vorderrand stärker aufgebogen. Die Basis von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt. Die Augen groß, kaum vorgequollen. Die Fühler bei beiden Geschlechtern zehngliedrig. Die Mundwerkzeuge adorodociaähnlich. Der Halsschild auffallend kurz und breit, ziemlich flach und überall vollständig gerandet. Die Vorderecken nur wenig vorgezogen, nicht sehr spitz. Die Hinterecken stumpf und leicht abgerundet. Das Schildchen gleichschenklig, spitz. Die Flügeldecken bei *Paradorodocia albosetosa* vollkommen glatt, ohne Spur jeglicher Rippenbildung. Bei *Paradorodocia hystrix* wird die Lage der Rippen durch die sie begrenzenden Punktreihen und die geringfügige Wölbung wenigstens angedeutet. Die Epipleuren bis etwa in Höhe der Hinterhüften breit, ihre Fläche nur hier senkrecht nach unten gerichtet, dann plötzlich stark verschmälert und ihre Breite bis zur apikalen Rundung der Decken auch weiter allmählich abnehmend. Die Spitzen der Decken einzeln abgerundet. Das Pygidium sehr kurz, spitz dreieckig, seine Scheibe nur wenig gewölbt.

Der Prosternalfortsatz pflugscharartig gebaut. Seine ventrale Fläche breit und schwach gewölbt. Ein Mesosternalfortsatz fehlt vollständig.

Die Beine verhältnismäßig lang und schlank, nur die Hinterschenkel, besonders bei den Männchen stärker verdickt. Sie tragen bei letzteren auf ihrer Unterseite kurz hinter der Kniekehle ein bis zwei Dornen. Die Vorderschienen sind am Außenrande mit 3 kräftigen Zähnen besetzt. Die Hinterschienen bei den Männchen auffallend lang, säbelartig gebogen und ihr Innenrand an der Spitze in einen langen und breiten Dorn verlängert. Die beiden Endsporen befinden sich nicht an der Spitze des Dornes, sondern sind auf seine Unterseite verlagert, in dessen Mitte sie in muldenartigen Vertiefungen sitzen. Die ersten 4 Tarsenglieder kurz, etwa so lang wie breit. Das klauentragende Glied so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Die größeren Klauen lang und schlank, die der Vorder- und Mittelbeine bei beiden Geschlechtern an der Spitze gespalten.

Geographische Verbreitung. — Madagascar.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Als Typus der Gattung bestimme ich *Adoretus albosetosus* Waterhouse.

LISTE DER ARTEN :

1. *P. albosetosa* Waterhouse, Cist. Ent. Bd. 2, p. 288 (1878) [*Adoretus*]; Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 3 (1893); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7 (3/4), p. 321, Fig. 5, 8, 9, 11 (1957). — Madagascar : Antananarivo

   Adoretus albohispidus Fairmaire, Naturaliste Bd. 5, p. 364 (1883); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 8, p. 394 (1901). — Madagascar

2. *P. hystrix* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 104 (1897) [*Adoretus*]; Machatschke, Beitr. Ent. 7 (3/4), p. 321, Fig. 6, 12 (1957). — **Taf. 1, Fig. 9.** — Madagascar : Diego Suarez

4. Genus METADORODOCIA Machatschke

Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7 (3/4), p. 322 (1957).

Merkmale. — Die einzige mir bekannte Art, die ich in dieser Gattung unterbringe, nimmt in vielen Merkmalen eine vermittelnde Stellung zwischen *Adorodocia* und *Paradorodocia* ein.

Der Körper groß, oval, stärker gewölbt, wenig glänzend. Die Oberseite fast kahl, nur die Flügeldecken mit einigen langen Borsten besetzt. Der Kopfschild parabolisch. Sein Vorderrand stark aufgebogen. Seine Basis von der Stirn durch eine schwächer, aber vollständig ausgebildete Naht getrennt. Die Augen groß, nicht vorgequollen. Die Fühler bei beiden Geschlechtern zehngliedrig. Die Mundwerkzeuge wie bei *Adorodocia* gebaut. Der Halsschild kurz, flach gewölbt und überall vollständig gerandet. Die Vorderecken vorgezogen, spitz. Die Hinterecken stumpf, breit abgerundet. Das Schildchen ein wenig länger als breit, seine Seiten leicht verrundet. Auf den Flügeldecken die primären Rippen nur schwach angedeutet und durch Punktreihen begrenzt. Die Seitenränder bis zur apikalen Rundung der Decken deutlich gewulstet. Ein häutiger Seitenrandsaum fehlt. Die Epipleuren anfangs breit, dann allmählich schmäler werdend. Die Pygidiumscheibe kurz und breit, ihre Spitze breit abgerundet, die Scheibe gewölbt.

Der Prosternalfortsatz bildet einen spitzen nach unten gerichteten Zapfen. Der Mesosternalfortsatz ist klein, knopfartig.

Die Beine schlank und ohne besondere Geschlechtsauszeichnungen. Die Vorderschienen am Außenrande mit drei breiten, spitzen Zähnen besetzt, von denen der zweite dem ersten stark genähert ist. Die größeren Klauen lang und schlank. Die der Vorder- und Mittelbeine gespalten. Bei den Männchen sitzt der Spalt etwas hinter der Spitze der Klaue.

Geographische Verbreitung. — Madagascar

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

M. vittata Waterhouse, Cist. Ent. Bd. 2, p. 287 (1878) [*Adoretus*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 7 (3/4), p. 323, Fig. 13 (1957). — **Taf. 1, Fig. 8.** — Madagascar : Betsileo

5. Genus ADORETUS Laporte

Laporte, Hist. Nat. Bd. 2, p. 142 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 467 (1844); Burmeister, l.c., Bd. 4 (2), p. 529 (1855); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 216 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 380 (1856); Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, p. 68 (1859); Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 1 (1893); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, Bd. 41, p. 29 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 513 (1912); Arrow, Fr. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 295 (1917); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 122 (1959); Nomura, Toho-Gakuho Nr. 10, p. 66 (1960).

Gemadoretus Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, Bd. 41, p. 30 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 183 (1918) [syn.].

Typus. — *Adoretus clypeatus* Burmeister, 1844 [die einzige von Reitter angeführte Art].

Prionadoretus Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 512 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 295 (1917) [syn.].

Typus. — *Prionadoretus serridens* Ohaus, 1914 [vom Autor bestimmt].

Psiladoretus Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 224 (1913) [syn. nov.].

Typus. — *Psiladoretus calvus* Ohaus, 1913 [die einzige Art].

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, verhältnismäßig schwach gewölbt und mit kurzen Haaren, Borsten oder kleinen Schuppen bedeckt. Der Kopf breit und nur wenig schmäler als der übrige Körper. Der Kopfschild halbkreisförmig oder parabolisch, selten bei den Männchen parallelseitig mit leicht abgerundeten Ecken, bzw. in der Mitte leicht ausgeschnittenem Vorderrand. Eine gerade Stirnnaht stets vorhanden. Die Augen im allgemeinen groß, stark gewölbt. Die Oberlippe in der Mitte in einen breiten, an der Spitze abgestutzten Rüssel mit gekerbten Rändern verlängert. Die Oberkiefer kräftig, mit breit abgerundetem Spitzenzahn und sehr großem Mahlzahn, dessen Kaufläche mit vielen Kauleisten bedeckt ist, die häufig auf der einen Seite leicht gewölbt, auf der anderen etwas vertieft sind. Die äußere Lade der Unterkiefer mit 3 bis 4 mehr oder weniger freien Zähnen bewehrt, die Taster dünn und kurz. Das Kinn von der Basis nach vorn allmählich verbreitert und winklig von der Unterlippe abgesetzt. Letztere ist am Vorderrand mehr oder weniger breit ausgebuchtet und in der Mitte zur Aufnahme des Rüssels der Oberlippe der Länge nach vertieft.

Der Halsschild ist stets breiter als lang, nur wenig gewölbt und gewöhnlich in der Mitte oder in deren Nähe am breitesten. Seine Vorderecken sind mehr oder weniger spitz, die Hinterecken sind rechtwinklig und die Basis ist vor dem Schildchen etwas nach hinten vorgezogen.

Das Schildchen ist klein, herzförmig.

Auf den Flügeldecken sind infolge der starken Zunahme der Punktierung die leicht gewölbten primären Rippen und die von ihnen begrenzten Interstitien undeutlich ausgebildet. Die Rippen verflachen. Die sie begrenzenden Punktreihen werden undeutlich und die Flügeldecken erscheinen gleichmäßig fein gerunzelt, geraspelt oder punktiert. **Die auf den Flügeldecken befindlichen Haare, Borsten oder Schuppen sitzen mit ihrer Wurzel nicht auf dem Grunde der primären Punkte, sondern auf dem Hinterrand eines kleinen, am Rande der Punkte befindlichen Körnchens. Diese Haare, Borsten oder Schuppen sind n i c h t homolog jenen, die bei anderen *Rutelini* auftreten, sondern später erworbene Neubildungen.** Sie sind ein autapomorphes Merkmal.

Bei den Männchen ist der Bauch gewöhnlich leicht eingezogen. Bei den Weibchen ist er dagegen etwas aufgetrieben. Der nach hinten unten gerichtete Prosternalfortsatz ist gewöhnlich an der Spitze abgerundet, zuweilen aber spitz und mit längeren Borsten besetzt. Auch er ist eine selbständig erworbene Bildung, die mit den Fortsätzen bei den *Rutelini,* bzw. dem Genus *Mimela* Kirby nichts gemein hat.

Von den kräftigen Beinen besitzen die Vorderschienen am Außenrande gewöhnlich 3 Zähne, von denen selten der basale Zahn verkümmert ist. Häufiger ist er aber durch die grabende Lebensweise stark abgenutzt. Die Hinterschienen sind leicht verdickt. Die Tarsen sind kräftig. Die Klauen manchmal fast von gleicher Länge. Die größere Klaue der Vorder- und der Mittelbeine ist bei beiden Geschlechtern auf der Spitze fein gespalten.

Nach der Behaarung der Körperoberseite haben Reitter (1903) und Ohaus (1914) das Genus *Adoretus* in 3 Subgenera, — *Adoretus* s. str., *Lepadoretus* Reitter, *Chaetadoretus* Ohaus, — aufgeteilt. Beide haben aber dabei übersehen, daß es zwischen den angegebenen, die Subgenera unterscheidenden Merkmale alle Übergänge gibt und es manchmal recht schwer wird eine Art entsprechend einzuordnen. Aus diesem Grunde haben spätere Autoren mit vollem Recht diese Einteilung verworfen.

Wie von mir begonnene vergleichende Untersuchungen am männlichen Genitale (Forceps und häutiger Penis) gezeigt haben, lassen sich auch die *Adoretus*-Arten in Verwandtschaftsgruppen zusammenfassen. Dabei stellte sich heraus, daß die zu einer solchen Gruppe gehörenden Arten verschiedenen "Subgenera" angehören

können. Da aber andere bisher kaum beachtete Merkmale beweisen, daß diese Arten miteinander sehr nahe verwandt sind, kann es sich bei den verschiedenen Haar-, Borsten-, bzw. Schuppenbildungen nur um Konvergenzen handeln, d.h. um in den einzelnen Gruppen selbständig erworbene Neubildungen ohne phylogenetischen Aussagewert.

Ahnlich verhält es sich auch beim Bau der Mundteile. Ohaus hat gerade auf dieses Merkmal aller größten Wert gelegt und mit seiner Hilfe neue Gattungen und Subtribus geschaffen. Daß auch diese Merkmale nicht immer die Verwandtschaft ihrer Träger erweisen, konnte ich an anderer Stelle beweisen (Machatschke, 1957, 1964). Auch bei diesen Merkmalen handelt es sich vielfach um konvergente Bildungen.

Ohaus (1912, 1914) versuchte in seiner Revision der *Adoretini* etwas Klarheit in das System zu bringen. Leider kam er über das Anfangsstadium nicht hinaus. Seine Ergebnisse waren recht dürftig. Ähnlich erging es Arrow (1917) und Paulian (1959). Außer Artenbeschreibungen brachten beide kaum etwas Neues. Paulian hat zu allen noch manche Ohaus-sche Art falsch gedeutet.

Da auch ich z. Zt. nicht in der Lage bin wesentliches zum System der *Adoretus*-Arten beizutragen, bin ich gezwungen vorerst die von Ohaus im Coleopterorum Catalogus getroffene Einteilung auf die 3 Subgenera *Adoretus* s. str., *Lepadoretus* Reitter und *Chaetadoretus* Ohaus beizubehalten, obzwar ich weiß, daß sie falsch ist. Die Neugliederung der Arten in Verwandtschaftsgruppen macht die Bearbeitung des Genus der ganzen Welt notwendig. Dazu ist das Studium der Typen erforderlich, von denen mir jetzt viele nicht zugänglich sind.

Geographische Verbreitung. — Das Entwicklungszentrum der Gattung liegt auf Madagascar. Von hier haben sich die Arten über Afrika, Ceylon, Indien bis Celebes, Timor und Neu-Guinea ausgebreitet. Die Gattung fehlt in Amerika und in Australien. Im Norden erreicht sie Südrußland, Turkmenien, das nördliche China und Japan.

Biologie und erste Stände. — Die Biologie der meisten Arten ist heute noch unbekannt. Genaueres wissen wir nur von den für den Menschen wirtschaftlich wichtigen Arten, die durch ihren Schaden an Kulturgewächsen (Rose, Obstbäume, Gemüse, Kokospalme, Kakao, Kaffee, Manihot, u.s.w.) aufgefallen sind. Schädlich ist meist die Imago, während die Larve, die im Boden lebt und sich hier vorwiegend von Moder und Erde ernährt, seltener befällt sie Wurzeln von Gräsern, kaum wirtschaftliche Bedeutung erlangt hat. Doch wurde sie bei Überseetransporten in den Wurzelballen der Kulturpflanzen oft in andere Gegenden verschleppt.

Gattungstypus. — *Adoretus hirtellus* Laporte, 1840 [nach Arrow, Fr. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 295 (1917)].

UEBERSICHT UEBER DIE „SUBGENERA":

1.	*Die Körperoberseite nur mit dünen Haaren besetzt*	2
1'.	*Auf der Körperoberseite befinden sich längere oder kürzere Schuppen* . .	SUBG. LEPADORETUS REITTER
2.	*Die Behaarung auf den Flügeldecken besteht nur aus feinen, gleichartigen Härchen*	SUBG. ADORETUS S. STR.
2'.	*Die Behaarung auf den Flügeldecken ist ungleichartig ; zwischen den kurzen Härchen befinden sich längere, oft auch dickere oder anders gefärbte Borsten.*	SUBG. CHAETADORETUS OHAUS

A) Subgenus CHAETADORETUS Ohaus

Subgenotypus. — Da Ohaus bei Aufstellung der Untergattung keinen Typus bestimmt hat, bestimme ich den von ihm an erster Stelle beschriebenen *Adoretus* (*Chaetadoretus*) *timoriensis* Ohaus zum Subgenotypus.

LISTE DER ARTEN :

a) **Madagassische Subregion**

1. *Ch. aenescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. j. 632 (1912) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar : Antananarivo
2. *Ch. ampliatus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 48, p. 226 (1904) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 625 (1912) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar, Diego Suarez
3. *Ch. rugosohirtus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 48, p. 227 (1904) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 633, Fig. 31 (1912) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Diego Suarez
4. *Ch. setifer* Brenske, Soc. Ent. Bd. 8, p. 9 (1893) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 629 (1912) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar
5. *Ch. sikorae* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 110 (1892) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 633 (1912) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*). — Madagascar : Antananarivo
6. *Ch. tricolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 182, Fig. 7 (1924); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar : Befotaka
7. *Ch. vagepunctatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850) [*Adoretus*] ; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 631 (1912) ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar
8. *Ch. xanthomerus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Madagascar

b) **Aethiopische Region**

9. *Ch. amitinus* Kolbe, Wiss. Erg. Schwed. Zool. Exp. Kilimandjaro, Col. p. 353 (1910) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Deutsch-Ost-Afrika
10. *Ch. beiranus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 656, T. 48, Fig. 37-39 (1902) ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Beira
11. *Ch. capicola* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 472 (1844) [*Adoretus*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 568 (1902) [*Adoretus*] ; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Kapland, Natal
    - *Adoretus testaceus* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 70 (1866); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [syn.]. — Limpopofluß
    - *Adoretus xanthochrous* Harold, Cat. Col. Bd. 4, p. 1235 (1869); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 66, p. 192 (1918) [syn.]. — —
12. *Ch. cephalotes* Gerstäcker, Arch. Naturg. Bd. 33, p. 47 (1866) [*Adoretus*]; Gerstäcker, in Deckens' Reise Ost-Afrika, Bd. 3 (2), p. 108 (1873) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Ostafrika : Jipe-See
13. *Ch. consularis* Kolbe, Mitt. Mus. Hamburg Bd. 14, p. 87, T. 2 (1897) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Quilimane

14. *Ch. cupreus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899) [*Adoretus*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 583 (1902) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 192 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Natal

15. *Ch. curtulus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 583, T. 41, Fig. 25 (1902) [nota] [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Südafrika

16. *Ch. elongatus* Benderitter, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 10, p. 84 (1922). — Belg. Kongo : Ituri : Kilo

17. *Ch. flavipes* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 31, p. 337, Fig. 4 (1938). — Belg. Kongo : N. Kiwu See

18. *Ch. hirticulus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 85, p. 183 (1924). — Deutsch-Ost-Afrika : Morogoro

19. *Ch. hirtipennis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13 (1), p. 50, Fig. (1925). — Belg. Kongo : Haut Uëlé : Watsa

20. *Ch. hispidus* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France p. 228 (1924). — Nieuwdorp

21. *Ch. incongruens* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 569 Gerstäcker, Decken's Reise Ost-Afrika Bd. 3 (2), p. 109 (1873) [*Adoretus*] ;Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Südrhodesien : Salisbury

22. *Ch. jipensis* Gerstäcker, Arch. Naturg. Bd. 33, p. 48 (1866) [*Adoretus*]; T. 41, Fig. 3 (1902) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus).* — Jipe-See

23. *Ch. kahlei* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 110 (1892) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Sambesi

24. *Ch. laticeps* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 69 (1857) [*Adoretus*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 575, T. 41, Fig. 12 (1902) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 141, Fig. 13 (1964) [*Adoretus*]. — Limpopofluß

25. *Ch. metasternalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 204 (1941). — Fernando Po : Ste. Isabel

26. *Ch. musillus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 156 (1930). — Ostafrika : Irangi : Kondoa-Irangi

27. *Ch. plumbicollis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 93 (1902) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 136, Fig. 4, 5 (1964) [*Adoretus*]. — Mashonaland : Salisbury

Adoretus salisburensis Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 571 u. 895, T. 41, Fig. 6 (1902). — Südrhodesia : Salisbury, Transvaal

subspec. *pilifrons* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 137, Fig. 6 u. 7 (1964). — Nyassa

28. *Ch. prudens* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 63, Fig. 3 b (1923). — Belg. Kongo : Ingende : Luluabourg

29. *Ch. punctipennis* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 67 (1857) [*Adoretus*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 120 (1899) [*Adoretus*]; Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 394 (1901); Péringuey, [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — **Taf. II, Fig. 3.** — Natal bis Rhodesien

30. *Ch. rothkirchi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 38, p. 164, Fig. 7 (1914) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 139, Fig. 11 u. 12 (1964) [*Adoretus*]. — Kamerun : Duala

31. *Ch. rusticus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 62, Fig. 3a (1923). — Belg. Kongo : Kisantu

32. *Ch. saetipennis* Ohaus, Erg. II. Deutsch. Zentr.-Afrika-Exped., Zool. Bd. 1, p. 72, Fig. (1914) [*Chaetadoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 139, Fig. 9 (1964) [*Adoretus*]. — Kamerun bis Uganda

33. *Ch. senatorius* Harold, Monatsber. Akad. Berlin, p. 263 (1880) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 141 (1964) [*Adoretus*]. — Mombassa

   Adoretus pagenstecheri Gerstäcker, Jahrb. Hamburg. Anst. Bd. 1, p. 48 (1884); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 141 (1964) [*Adoretus*, syn. nov.]. — Massai

34. *Ch. siganus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 402, Fig. 11 (1928). — Kamerun : Duala, Sierra Leone

35. *Ch. umbrosus* Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 169 (1792) [*Melolontha*]; Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 173 (1801); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 182 (1817); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Lepesme, Les Insectes des Palmiers, p. 439, Paris 1947. — Westafrika v. Cap Palmas bis Victoria, Nyansa

   Adoretus cinerarius Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 476 (1844); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 532 (1855). — Senegambien

   Adoretus hirtellus Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 120 (1899); Arrow, Proc. Zool. Soc. London Bd. 19 (2), p. 190 (1909). — Senegal

36. *Ch. vestitus* Reiche, in Ferret et Galinier, Voy. Abyssin. Entom. p. 349, T. 21, Fig. 3 (1851) [*Adoretus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850) [*Adoretus*]; Friedrichs, Ztschr. Wiss. Ins.-Biol. Bd. 10, p. 41, Fig. (1914) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Abessinien

c) **Australische Region**

37. *Ch. timoriensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 492, Fig. 26 (1914); Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 16 (2), p. 105 (1934). — Timor : Soe, Flores

d) **Orientalische Region**

38. *Ch. alocopygus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 500, Fig. 34 (1914); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 132, Fig. 273, 274 (1959). — Tonkin : Laos, Annam, Cochinchina

39. *Ch. areatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 506, Fig. 41 (1914) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 312 (1917) [*Adoretus*]. — Bengalen

40. *Ch. bakeri* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22, p. 590 (1923). — Basilan

41. *Ch. birmanus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 596 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 313 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Burma : Rangoon

   subspec. *flavescens* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 596 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 314 (1917). — Indien : Comotto at Minhla

42. *Ch. borneensis* Kraatz, Wien. Ent. Ztg. Bd. 14, p. 251 (1895) [*Adoretus*]; Ohaus, Bull. Raffles Mus. Singapore No. 2, p. 98 (1929) [*Chaeadoretus*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 138 (1932). — Borneo : Kina Balu, Padang, West-Borneo, Malay Peninsula

43. *Ch. cardoni* Brenske, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 141 (1893) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Bengalen

44. *Ch. cirroseriatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 499, Fig. 33 (1914); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 133, Fig. 275, 276 (1959). — Cambodja : Kampong

45. *Ch. costopilosus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 506, Fig. 42 (1914) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 318, T. 4, Fig. 30-32 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Vorderindien : Barway

46. *Ch. cribratus* White, Ann. Mag. Nat. Hist. Bd. 14, p. 424 (1844) [*Adoretus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 531 (1855); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 53 (1917); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 339, T. 5, Fig. 32 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]; Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 138 (1932) [*Chaetadoretus*]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 101, Fig. 279 (1959). — Hongkong bis Singapore, Siam

Adoretus parallelus Kraatz, Wien. Ent. Ztg. Bd. 14, p. 252 (1895) [*Adoretus*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 53 (1917) [syn.]. — Tenasserim, Siam

47. *Ch. formosanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 503, Fig. 38 (1914); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82, p. 1 (1916). — Formosa : Tainan

48. *Ch. furcifer* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 502, Fig. 36 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 341 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Assam : Khasi-Berge

49. *Ch. gymnotopus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 498, Fig. 32 (1914) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 358 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 193 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Vorderindien : Bengalen : Barway

50. *Ch. hirsutus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 503, Fig. 37 (1914); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 1 (1916). — China : Fukien, Java ? Formosa

51. *Ch. infans* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 590 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 353, T. 5, Fig. 44 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Ceylon : Eppawela

52. *Ch. inornatus* Heyden, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 23, p. 669 (1889) [*Adoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 33 (1903) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Südchina

53. *Ch. lasiopygus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 530 (1855) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 349, T. 5, Fig. 36 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Vorderindien, Ceylon

54. *Ch. lasius* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 501, Fig. 35 (1914) [*Chaetadoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 340 (1917) [*Adoretus*]. — Nordindien : Sabatoo, Sikkim, Assam

55. *Ch. latirostris* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 496, Fig. 30 (1914) [*Chaetadoretus*]; Ohaus, In Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 1918 [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd 2, p. 340 (1917) [*Adoretus*]. — Bombay; Belgaum, Madras

56. *Ch. lemniscus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 321 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Burma: Rangoon

Adoretus parallelus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 598 (1914) [praeoccupiert durch *Adoretus parallelus* Kraatz, 1895]. — —

57. *Ch. marahnus* Ohaus, Treubia Bd. 15, p. 361 (1936). — Borneo: Marah

58. *Ch. mus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 591 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 345, T. 5, Fig. 35 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Ceylon: Diyatalawa

59. *Ch. nephriticus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 495, Fig. 29 (1914) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 330, T. 5, Fig. 11 (1917) [*Adoretus*]. — Madras: Pondichery

60. *Ch. palawanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 494, Fig. 28 (1914). — Süd-Palawan

61. *Ch. polyacanthus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 504, Fig. 39 (1914). — Ostindien

62. *Ch. rugosus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 589 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 337, T. 5, Fig. 33 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*). — Ceylon: Maskeliya

63. *Ch. sciurinus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 532 (1855) [*Adoretus*]; Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 16 (2), p. 105 [*Chaetadoretus*]. — Java

Adoretus murinus Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 476 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 532 (1855) [Hinweis auf Druckfehler]. — Java

Adoretus tesselatus Motschulsky, Bull. Acad. St. Petersb. Bd. 2, p. 421 (1861). — —

64. *Ch. semperi* Ohaus, Philippin. Journ. Science Bd. 7 (4), p. 268 (1912) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Luzon

65. *Ch. siemsseni* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 128, Fig. 9 (1935). — China: Fukien

66. *Ch. silonicus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 493, Fig. 27 (1914) [*Chaetadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 357 (1917) [*Adoretus*]. — Ceylon: Kandy

67. *Ch. singhalensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 61, p. 362 (1900) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 330 [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Ceylon: Kandy

68. *Ch. tenimbricus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 157, Fig. 14 (1930). — Tenimber

69. *Ch. testaceus* Hope, Gray's Zool. Miscell. p. 23 (1831) [*Geniates*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 320 (1917) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 136, Fig. 277, 278 (1959) [*Chaetadoretus*]. — Nepal, Bhutan

Geniates assimilis Hope, Gray's Miscell. p. 23 (1831).

70. *Ch. tetracanthus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 158, Fig. 15 (1930). — Yünnan

71. *Ch. trichostigma* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 505, Fig. 40 (1914); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 123 (1932). — Borneo: Sarawak: Trusan

72. *Ch. ungulatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 497, Fig. 31 (1914). — Siam : Bangkok
73. *Ch. villicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 497 (1914) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — Cambodja
74. *Ch. vitalisi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 156, Fig. 13 (1930); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 135, Fig. 280, 281 (1959). — Annam : Dalat 1500 m.

e) **Paläarktische Region**

75. *Ch. puberulus* Motschulsky, Etud. Ent. Bd. 2, p. 46 (1853) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 194 (1918) [*Chaetadoretus*]. — China : Peking

B) **Subgenus LEPADORETUS Reitter**

Subgenotypus. — *Adoretus tenuimaculatus* Waterhouse (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

a) **Madagassische Subregion**

76. *L. perrieri* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 378 (1897) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 636, Fig. 34 (1912) [*Lepadoretus*]. — Madagascar : Suberbieville

b) **Aethiopische Region**

77. *L. abyssinicus* Ohaus, Ent. Rdschau. Bd. 29, p. 116 (1912) [*Adoretus*]; Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 548, Fig. 54 c, d (1939) [nota, *Adoretus*]. — Abessinien : Dire Daua
78. *L. ciliatus* Benderitter, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 8, p. 70, Fig. 3 (1929). — Ital. Somali : Villaggio Duca Abruzzi
79. *L. dissidens* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 578, T. 41, Fig. 18 [*Adoretus*]. — Natal : Estcourt
80. *L. diversicolor* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 166, Fig. 8 (1914). — Deutsch-Ost-Afrika : Tanga
81. *L. faccai* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14, p. 133, Fig. 7 (1938). — Ital. Somali : Gabredarre
82. *L. fallaciosus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 569, T. 41, Fig. 2 (1902) [*Adoretus*]. — Bechuanaland
83. *L. guttulatus* Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. p. 109 (1899) [*Adoretus*]. — Deutsch-Ost-Afrika : Ukambani
84. *L. hoplioides* Boheman, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 148 (1857) [*Eriethis*]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 571 u. 896 (1902) [*Adoretus*]. — Port Natal
    Adoretus albolepidus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 92 (1902). — Mashonaland : Salisbury, Brit. Zentr. Afrika
85. *L. illitus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 570 (1902) [*Adoretus*]. — Natal : Durban

86. L. *lepus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915) [*Adoretus*] nom. nov. für —

Adoretus uniformis Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 91 (1902). Mashonaland : Salisbury, Nyasaland, Brit. Ost-Afrika

87. L. *luteipes* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840) [*Adoretus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 233 (1850) [*Adoretus*]. Senegal

88. L. *ovatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 92 (1902) [*Adoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 190 (1918) [*Lepadoretus*]; Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 147, Fig. 19 (1964) [*Adoretus*]. Mashonaland : Salisbury

Adoretus zambesianus Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 576, T. 41, Fig. 14 u. p. 895 (1902) [syn.]. Südrhodesia : Victoria Fälle

89. L. *ovatoides* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, p. 147, Fig. 18 (1964) [*Adoretus*]. Transvaal : Skukuza

90. L. *paolii* Benderitter, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 8, p. 71, Fig. 4 (1929). Ital. Somali : Villaggio Duca degli Abruzzi

91. L. *pulverulentus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840) [*Adoretus*]. Senegal

92. L. *scutellaris* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 233 (1850) [*Adoretus*]. Gabon

93. L. *simulans* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 581, T. 43, Fig. 32 (1902) [*Adoretus*]. Südrhodesien : Sebakwe

94. L. *sudanicus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 221, Fig. 16 (1913). Nigeria : Lokodja

95. L. *vethi* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 165 (1914). Belg. Kongo : Kassai

c) Orientalische Region

96. L. *bombinator* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 532 (1855) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 309 (1917) [*Adoretus*]. Assam, Burma

97. L. *boops* Wiedemann, in Germar, Mag. Ent. Bd. 4, p. 135 (1821) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 474 (1844) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 316 (1917) [*Adoretus*]. — **Taf. II, Fig. 2.** Bengalen, Assam, Madras

Adoretus latifrons Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 316 (1917) [syn.]. Nordindien

98. L. *chascoproctus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 509 (1914). Malakka

99. L. *compressus* Weber, Observ. Ent. p. 72 (1801) [*Melolontha*]; Illiger, Mag. Ins. Bd. 2, p. 248 (1802); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 211 (1817); Wiedemann, Zool. Mag. Bd. 2 (1), p. 95 (1823) [*Anoplognatha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 532 (1855) [*Adoretus*]; Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 224 (1912); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 150 (1912); Ohaus, Philippin. Journ. Science Bd. 7 (4), p. 269 (1912); Ohaus, Not. Leyden Mus. Bd. 36, p. 82 (1914); Ohaus, Ent. Mitteil. Bd. 14 (2), p. 178 (1925); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 123 (1932); Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 138 (1932); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 311 (1917); Lepesme, Les insectes des palmiers, p. 439, Paris (1947); van Emden, Ent. Mo. Mag. Bd. 86, p. 199 (1950); Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 125, Fig. 257 (1959). Guinea ; Vorderindien, Tonkin, Cambodja, Malay Peninsula, Sumatra, Java, Borneo, Ceylon, Mauritius, Kapland

Adoretus umbrosus Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 475 (1844) [*Adoretus*]; Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 267 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 30 (1903) [syn.]. Guinea, Isle de France, Java, Sumatra

Adoretus squamosus Gautier, Petit. Nouv. Ent. Bd. 2, Nr. 26, p. 104 (1870); Gautier, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 3, p. 523 (1872). —

Biologie: Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 218 (1912); Lepesme, Les insectes des palmiers, p. 439, Paris (1947); van Emden, Ent. Mo. Mag. Bd. 86, p. 199 (1950).

100. *L. coronatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 533 (1855) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 302 (1917) [*Adoretus*]. — Hinterindien

101. *L. ermineus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 588 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 306 (1917) [*Adoretus*]. — Ceylon : Madulsima

102. *L. fuscoseriatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 508 (1914). — Malakka

103. *L. griseosetosus* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr., Bd. 36, p. 364 (1891) [*Adoretus*]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 126, Fig. 259 (1959) [*Adoretus*]. — Siam, Laos, Annam, Tonkin

104. *L. klossi* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 129, Fig. (1932). — Nordborneo : Kudat

105. *L. maniculus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 511, Fig. 43 (1914); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 136 (1959) [*Chaetadoretus*]. — Ostindien

106. *L. mavis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 363 (1911) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 309 (1917) [*Adoretus*]. — Ceylon

107. *L. moultoni* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 511 (1914). — Borneo : Sarawak

108. *L. nietneri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 507 (1914) [*Lepadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 359 (1917) [*Adoretus*]. — Ceylon

109. *L. piscator* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 508 (1914). — Sumatra : Deli

110. *L. ranunculus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 474 (1844) [*Adoretus*]. — Philippinen

Biologie: Viado, Philippine Agr. Bd. 28, p. 339 (1939).

111. *L. sinicus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 532 (1855); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 227, Fig. 4 (1912); Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (4), p. 1 (1916); Lepesme, Les insectes des palmiers, p. 439, Paris (1947); van Emden, Ent. Mo. Mag. Bd. 86, p. 199 (1950); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 126, Fig. 258 (1959) [*Adoretus*]; Nomura, Toho-Gakuha No. 10, p. 67 (1960). — China : Hongkong ; Formosa, Indien, Java, Timor, Hawaii

Biologie: Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 227 (1912); Schwarz, Mitt. Kais. Biol. Anst. f. Land- u. Forstwiss. Berlin, p. 110 (1912) [nec *umbrosus* F.]; Terry, Proc. Haw. Ent. Soc. Bd. 2 (3), p. 90 (1910); Terry, l.c. Bd. 2, p. 178 (1912); Terry, l.c. Bd. 2 (5), p. 194 (1913) [nec *umbrosus* F.]; Williams, Haw. Sugar Planter's Assoc. Honolulu (1931); Habeck, Proc. Haw. Ent. Soc. Bd. 18, p. 251 (1962); Habeck, l.c. Bd. 18 (3), p. 399 (1964).

112. *L. subcostatus* Ohaus, Journ. Wash. Acad. Scienc. Bd. 23, p. 478, Fig. 6 (1933). — Burma : Rangoon

113. *L. vitticauda* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 595 (1914) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 312 (1917) [*Adoretus*]. — Burma : Papun, Siam

114. *L. wallacei* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 510 (1914). — Singapur

d) **Paläarktische Region**

115. *L. tenuimaculatus* Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London, p. 112 (1875) [*Adoretus*]; Harold, Verh. Ver. Bremen Bd. 5, p. 127 (1876); Harold, Deutsche Ent. Ztschr. p. 356 (1877); Heyden, Deutsche Ent. Ztschr. p. 346 (1879); Schönfeldt, Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Bd. 40, p. 109 (1887); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 267 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 30 (1903) [*Lepadoretus*]; Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 16, p. 403 (1895) [*Adoretus*]; Sharp, Fa. Hawai, Col. Bd. 3, p. 402 (1908); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 223, Fig. 2 (1912); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 12, p. 396 (1913); Matsumura, Ill. Common Ins. Jap. Bd. 3, Käfer, p. 179, T. 29, Fig. 14 (1931); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 316 (1949); Nomura, Toho-Gakuha Nr. 10, p. 67 (1960). — Japan, China, Hawaii

Biologie: Riley & Howard, Insect Life Bd. 6, p. 43 (1893-94) [*umbrosus*]; Van Dine, Hawai. Agric. Exper. Stat. Bull. Nr. 10 (1905); Fullaway, Hawai. Agric. Exper. Stat. Bull. Nr. 18, p. 11 (1909); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 224 (1912); Terry, Proc. Hawai. Ent. Soc. Bd. 2 (4), p. 178 (1912); Terry, Proc. Hawai. Ent. Soc. Bd. 2 (5), p. 194 (1913); Stellwaag, Circ. No. 168, p. 9 (1931); Clausen, U.S. Dep. Agr.

116. *L. vastus* Petrovitz, Stuttgarter Beitr. z. Naturkunde Nr. 8, p. 7, Fig. 5 (1958). — Belutschistan : Alidar

C) **Subgenus ADORETUS s. str.**

LISTE DER ARTEN :

a) **Madagassische Subregion**

117. *A. aculeatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 642, Fig. 36 (1912). — Madagascar : Diégo Suarez
118. *A. aeneopiceus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 378 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 634, Fig. 32 (1912). — Diégo Suarez
119. *A. aeneus* Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (2), p. 10 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 631 (1912). — Madagascar
120. *A. asperopunctatus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 527 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 520, Fig. 24 (1912). — Madagascar : Vallée de la Betsiboka
121. *A. borbonicus* Vinson, Proc. R. Ent. Soc. London (B) Bd. 8 (3), p. 37, Fig. 4 (1939). — Réunion ; Plaine des Cafres, 5200 ft.
122. *A. costalis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 627 (1912). — Madagascar
123. *A. cribricollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 42, p. 227 (1898); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 636 (1912). — Madagascar : Suberbieville
124. *A. discoidalis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 105 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 637 (1912). — Madagascar - Ouest
125. *A. elongatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 628 (1912). — Madagascar
126. *A. femoratus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 639 (1912); Vinson, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 20, p. 577, Fig. 3 (1937); Vinson, Proc. Ent. Soc. London (B) Bd. 8 (3), p. 38, Fig. 5 (1939). — Ile de France

127.	*A. flavilabris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 377 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 519 (1912).	Sainte Marie de Madagascar
128.	*A. fulvus* Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (1), p. 2 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 625 (1912).	Madagascar
129.	*A. giganteus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 474 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 626, Fig. 27 (1912).	Madagascar
130.	*A. goniopygus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 525 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 635, Fig. 33.	Madagascar : Suberbieville
131.	*A. goudoti* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 628, Fig. 28 (1912).	Madagascar
132.	*A. indutus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 469 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 627 (1912).	Madagascar
	Adoretus convexipennis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 627 (1912) [syn.].	Madagascar
133.	*A. latissimus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 523, Fig. 26 (1912).	Madagascar
	Adoretus eunectoides Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 40, p. 454 (1896); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 524 (1912) [syn.].	Madagascar : Forets d'Antsianaka
134.	*A. lutosipennis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 49, p. 121 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 631, Fig. 30 (1912).	Betsiléo
135.	*A. macrops* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 525 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 521 (1912).	Madagascar : Baie d'Antongil
136.	*A. maculicollis* Fairmaire, Mém. Soc. Zool. France Bd. 12, p. 17 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 521, Fig. 25 (1912).	Madagascar : Mevatanana
	Adoretus ampliatus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 49, p. 120 (1905); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 523 (1912) [syn.].	Diégo Suarez
	Adoretus major Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (nom. nov. f. *Adoretus ampliatus* Fairmaire).	—
	Adoretus plagiicollis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 527 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 522 (1912) [syn.].	Madagascar : Vallée de la Betsiboka
137.	*A. mauritianus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 640, Fig. 35 (1912); Vinson, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), Bd. 20, p. 577, Fig. 2 (1937).	Isle de France
138.	*A. monticola* Vinson, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), Bd. 20, p. 576, Fig. 1 (1937).	Mauritius : Corps-de-Garde Montain, 2350 ft.
139.	*A. niger* Brenske, Soc. Ent. Bd. 8 (2), p. 9 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 629 (1912).	Madagascar
140.	*A. nossibeicus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 638 (1912).	Nossi-bé
141.	*A. piciventris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 524 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 518, Fig. 21 (1912).	Madagascar : Vallée de la Betsiboka
142.	*A. quadripunctatus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 43, p. 526 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 519, Fig. 23 (1912).	Madagascar : Vallée de la Betsiboka
143.	*A. rufulus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 49, p. 379 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 519, Fig. 22 (1912).	Madagascar : Suberbieville
144.	*A. subaenescens* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 377 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 630, Fig. 29 (1912).	Ste. Marie de Madagascar
145.	*A. sulcirostris* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 104 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 637 (1912).	Diégo-Suarez
146.	*A. tibialis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 624 (1912).	Madagascar
147.	*A. villosus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 230 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 624 (1912).	Madagascar

b) Aethiopische Region

148.	*A. acniceps* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 199, Fig. 3 (1941).	Uganda : Turkana Prov. : Lake Rudolf
149.	*A. adustus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 220, Fig. 15 (1913).	Franz. Kongo : Fort Archambault
150.	*A. aegrotus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 470 (1844); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 268 (1899).	Nubien
	Adoretus millingeni Pic, Echange Bd. 21, p. 153 (1905); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 53 (1917) [syn.].	Arabien
151.	*A. aeneiceps* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (11) Bd. 6, p. 349, Fig. 4 (1940).	Uganda : Turkana Prov.
152.	*A. aeruginosus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 557 (1844).	Senegal
153.	*A. agnatus* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 134, Fig. 1 (1964).*	Ostafrika : Tanganjika : Kigonsera
154.	*A. albolineatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 202, Fig. 5 (1941).	Kamerun : Kunde
155.	*A. albomitratus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 219, Fig. 14 (1913).	Belg. Kongo : Stanley Pool, Fr. Kongo, Chari-Tchad
156.	*A. aurantiacus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 85 (1922).	Belg. Kongo : Bas-Congo : Congo da Lemba
157.	*A. avitus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 61, Fig. 2 a (1923).	Belg. Kongo : Elisabethville
158.	*A. bechuanus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 580, T. 41, Fig. 21 (1902).	Bechuanaland : Ramoutsa
159.	*A. bidenticeps* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13, p. 48, Fig. (1925).	Soudan : Malakal
160.	*A. bottegoi* Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 225 (1895).	Gallaland : Arussi Galla
161.	*A. cachecticus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 215, Fig. 10 (1913).	Dahomey : Whydah, Fr. Kongo, Chari-Tchad
162.	*A. carinilabris* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 200, Fig. 4 (1941).	Deutsch-Ost-Afrika : Umbugwe
163.	*A. claustrifer* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 217, Fig. 11 u. 12 (1913).	Franz. Kongo : Fort Sibut, Chari-Tchad
164.	*A. clypeatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 471 (1844); Petrovitz, Ann. Naturhistor. Mus. Wien Bd. 66, p. 452 [*Gemadoretus*].	Kordofan, Ägypten, Nubien, Sudan
	forma *signatus* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 268 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn. Bd. 41, p. 30 (1903) [*Gemadoretus*].	—
165.	*A. convexicollis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 19 (1893).	Abessinien : Choa
166.	*A. costipennis* Lansberge, Not. Leyden Mus. Bd. 8, p. 104 (1886).	Kongo
167.	*A. costulatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 198, Fig. 2 (1941).	Abessinien : Adua
168.	*A. cribrosus* Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 124 (1869) [nom. nov. f. *Adoretus cribratus* Blanchard]; Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 579, T. 41, Fig. 19 (1902).	—
	Adoretus cribratus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850).	Kap der Guten Hoffnung, Natal
169.	*A. cristatus* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14, p. 130, Fig. 3 (1938).	Ital. Somali : Belet Uen
170.	*A. debilis Péringuey*, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 655 (1908).	Zambesi : Feira
171.	*A. decorsei* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 218, Fig. 13 (1913).	Franz. Kongo : nw. Fort Archambault : Goundi im Lande Sara

(*) *Adoretus agnatus* m. gehört mit *Adoretus dulcis* Benderitter und *Adoretus lutescens* Machatschke in eine Verwandtschaftsgruppe (*dulcis*-Gruppe).

172.	*A. densepunctatus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13, p. 49, Fig. (1925).	Belg. Kongo : Mayumbé, Gabou
173.	*A. denticulatus* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 183, T. 1, Fig. 7 (1910).	Zambesi
174.	*A. depilatus* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 8, p. 368, Fig. (1931).	Anglo-Äegyptischer Sudan : Talodi
175.	*A. disparilis* Péringuey, Trans. S. Afric. Philos. Soc. Bd. 12, p. 580, T. 43, Fig. 31 (1902) [nota].	Südrhodesien : Sebakwe
176.	*A. divergens* Benderitter, Ann. Mus. Genova Bd. 52, p. 422 (1928).	Somaliland : Gurar
177.	*A. dulcis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 86 (1922); Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 134, Fig. 3 (1964).*	Ostafrika : Ikuta
178.	*A. emarginatus* Ohaus, Res. Swedish Zool. Exped. Egypt. Col. Nr. 10 a, p. 6, Fig. 1 (1905).	Omdurman
179.	*A. exasperans* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 577, T. 41, Fig. 16 (1902).	Kapland : Fort Beaufort
180.	*A. exiguus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 62, Fig. 2 c (1923).	Belg. Kongo : Région de Sassa
181.	*A. exitialis* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 13, p. 655 (1908).	Südrhodesien : Plumtree
182.	*A. exsecatus* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 149, Fig. 20 (1964).	Mozambique: Buzi bei Beira
183.	*A. fairmairei* Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 225 (1895); Gestro, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 335 (1895); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 554, Fig. 57 (1939).	Abessinien : Arussi Galla
	Adoretus spinosus Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 225 (1895); Gestro, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 335 (1895); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 185 (1918) [syn.].	Abessinien : Arussi Galla
184.	*A. fascicularis* Nonfried, Ent. Nachr. Bd. 18, p. 117 (1892).	Abessinien
185.	*A. flaveolus* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 75 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 579, T. 41, Fig. 24 (1902).	Limpopofluß
186.	*A. flavovittatus* Arrow, Trans. Zool. Soc. London Bd. 19 (2), p. 190, T. 7, Fig. 7 (1909) [nom. nov. für *Adoretus tigrinus* Arrow]; Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 543, Fig. 52 (1939) [nota].	Brit. Ostafrika : S.O. Ruwenzori Mubuki River
	Adoretus tigrinus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915).	—
187.	*A. fraudator* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 577, T. 41, Fig. 17 (1902).	Natal : Eshowe
188.	*A. fraudulentus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 575, T. 41, Fig. 13 (1902).	Südrhodesien
189.	*A. fuscovittatus* Arrow, Trans. Zool. Soc. London Bd. 19 (2), p. 191 (1909); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 543, Fig. 51 (1939).	Brit. Ost.-Afr. : Athi-ya-Mawe
190.	*A. fusculus* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 76 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 573, T. 41, Fig. 9 (1902).	Gariepfluß
191.	*A. gaillardi* Stralla, Rev. frans. Ent. Bd. 10, p. 43, Fig. 1 (1943).	Franz. Westafrika : Kanem
192.	*A. ganganus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (3/4), p. 485, Fig. 1 (1958).	Region Kindia: Mt. Gangan
193.	*A. geyri* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 5 (1917); Mateu, Eos, Rev. Espan. Ent. Bd. 26, p. 284 (1950).	S.O.-Algerien : Tig'amain en tisita
	Adoretus surcoufi Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France, p. 234, Fig. 2/I (1921); Peyerimhoff, Ann. Soc. Ent. France Bd. 100, p. 13 (1931) [syn.].	Nordafrika : El Goléa

(*) *Adoretus dulcis* Benderitter gehört mit *Adoretus agnatus* Machatschke und *Adoretus lutescens* Machatschke in eine Verwandschafts- (*dulcis*)-Gruppe.

194. *A. ghindanus* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14, p. 131, Fig. 4 (1938); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 551, Fig. 55 (1939). — Eritrea : Ghinda

195. *A. granulifrons* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 2, p. 68 (1882). — Sudan

196. *A. grisescens* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg Bd. 37, p. 19 (1893). — Abessinien : Schoa

197. *A. hybogeneius* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153, Fig. 12 (1930). — Brit. Sudan : Shendi, nö. Chartum

subsp. *obokanus* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 21, p. 293 (1932). — Franz. Somali : Obok

198. *A. ictericus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 469 (1844); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 572, T. 41, Fig. 7 (1902). — Kap

Adoretus nigriceps Fahraeus, Ins. Caffr Bd. 2, p. 74 (1857); Arrow, Ann. Mag. Hist. Nat. (7) Bd. 4, p. 121 (1899) [syn.]. — Limpopofluß

199. *A. imitator* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 63, Fig. 3 c (1927). — Belg. Kongo : Boma

200. *A. impurus* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 71 (1857); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 576, T. 41, Fig. 15 (1902). — Natal

201. *A. inconditus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 575 (1902). — Kapland : Bedford

202. *A. inglorius* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 581, T. 41, Fig. 23 (1902). — Kapland : Seymour

203. *A. inseparabilis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 62, Fig. 3 a (1927). — Belg. Kongo : Sandoa ; Abessinien

204. *A. interruptus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 26, Fig. 1 (1921). — Belg. Kongo : Kindu

205. *A. kamberanus* Ohaus, Treubia Bd. 15, p. 360, Fig. 4 (1936). — N.O.-Soemba : Kambera

206. *A. lacunus* Kolbe, Wiss. Erg. Dtsch. Zentr. Afr. Exped. 1907/08, Bd. 5, Zool. 3, p. 355 (1914). — Insel Kwidjwi im Kiwu-See

207. *A. latiusculus* Péringuéy, Trans. S. Afr. Philos, Soc. Bd. 12, p. 577 (1912). — Transvaal : Barberton

208. *A. lineatus* Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 226 (1895); Gestro, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 336 (1895); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 540, Fig. 50 (1939). — Abessinien : Boran Galla

209. *A. lutescens* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 135, Fig. 2 (1964). — Tanganjika : Manyara-See

210. *A. maculatus* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France Bd. 93, p. 228 (1924); Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 20 (1), p. 58 (1930). — Tanganjika : Kigoma ; Belg. Kongo

211. *A. madibirensis* Ohaus, Arch. Naturg. (A), Bd. 82 (3), p. 4, Fig. 4 (1916). — Deutsch-Ost-Afrika : Madibira

212. *A. marshalli* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 8, p. 140, Fig. (1930). — Mashonaland : Salisbury, Tanganjika, Usagara

213. *A. mashunus* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 573, T. 41, Fig. 10 (1902). — Südrhodesien : Salisbury

214. *A. meticulosus* Kolbe, Wiss. Ergebn. Schwed. Zool. Exped. Kilimandjaro, Col. p. 352 (1910). — Kilimandjaro

215. *A. morosus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 85 (1922). — Belg. Kongo : Stanleyville

216. *A. murinus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 468 (1844); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 583 (1902). — Kapland

217. *A. myodes* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 14, p. 479, Fig. 1 (1934); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2 (1), p. 550 (1939) [nota]. — Brit. Ostafrika : Kaimosi

218. *A. nasutus* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 72 (1857); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 582 (1902).	Kapland
Adoretus picinus Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 73 (1857).	Limpopofluß
219. *A. neghellianus* Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 546, Fig. 54 a, b (1939).	Abessinien : Neghelli
220. *A. nigritarsis* Quedenfeldt, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 28, p. 322 (1884).	Malange
221. *A. nubilus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 413, Fig. 5 (1927).	Belg. Kongo : Kasai
222. *A. nudocostatus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 413 (1927).	Belg. Kongo : Haut Uëlé : Yebo Moto
223. *A. nyassicus* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 145, Fig. 17 (1964).	Mozambique : Sambesi : Luabo
224. *A. obscurus* Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 40 (1781) [*Melolontha*]; Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 166 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 171 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 [Gmelin] Bd. 1 (4), p. 1526 (1790) [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 42, T. 6, Fig. 64 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 65 (1802); Olivier, ed. Sturm p. 27, T. 63, Fig. 2 (1803); Herbst, Natursyst. Käf. Bd. 3, p. 96 (1790); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 200 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 472 (1844); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (3/4), p. 482, 488, Fig. 3, 6 (1958).	Africa aequatorialis
subspec. *camerunus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (3/4), p. 490, Fig. 5 (1958).	Kamerun
subspec. *togoensis* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (3/4), p. 490, Fig. 4 (1958).	Togo : Bismarckburg
225. *A. occultus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 59, Fig. 1 a (1923).	Belg. Kongo : Elisabethville
226. *A. ochraceus* Benderitter, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 8, p. 70, Fig. 2 (1929).	Ital. Somali : Lugh
227. *A. opeticus* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 137, Fig. 8 (1964).	Cameroun : Duala
228. *A. ovampoensis* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 573 (1902).	Ovampoland
229. *A. pallidus* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 471 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 530 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850).	Nubien
230. *A. parviceps* Fairmaire, Rev. d'Ent. Bd. 11, p. 98 (1892).	Obok
231. *A. patrizii* Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 545, Fig. 53, T. 16, Fig. 3 (1939).	Abessinien : Moyale
232. *A. patruelis* Kolbe, Wiss. Ergebn. Schwed. Zool. Exp. Kilimandjaro, Col. p. 354 (1910).	Kilimandjaro
233. *A. picticollis* Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 74 (1857); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 581, T. 41, Fig. 22 (1902); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 190 (1918) [*Lepadoretus*].	Natal, Transvaal
234. *A. pliciventris* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 24, p. 126, Fig. 2 (1933).	Uganda : Entebbe, Belg. Kongo
235. *A. pubipennis* Laporte, Hist. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 557 (1844).	Senegal
236. *A. pudicus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 61, Fig. 2 b (1923).	Belg. Kongo : Manyéma
237. *A. pumilio* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 471 (1844); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 559, Fig. 60 (1939) [nota].	Senegambien
238. *A. radicosus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (3/4), p. 486, Fig. 2 (1958).	Côte d'Ivoire : Dimbokre

239.	*A. rhamphomorius* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10) Bd. 14, p. 480, Fig. 2 (1934); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 556, Fig. 58 (1939).	Kilimandjaro : Moschi, Kenya, Somalia
	forma *infuscatus* Ohaus, Boll. Soc. Ent. Ital. Bd. 71, p. 28 (1930).	Somalia : Neghelli
240.	*A. rhodophilus* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), Bd. 13, p. 119, Fig. (1934).	Anglo-Ägyptischer Sudan : Khartoum
241.	*A. rufus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 60, Fig. 1 c (1923).	Belg. Kongo : Boga
242.	*A. rugulosus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 473 (1844).	Senegambien
243.	*A. sebakuensis* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos, Soc. Bd. 12, p. 578 u. 895, T. 43, Fig. 29 (1902).	Südrhodesien : Sebakwe
244.	*A. senegallius* Dufour, Ann. Scienc. phys. Bruxelles Bd. 8, p. 358, T. 150, Fig. 2 (1821) [*Melolontha*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850).	Senegal
	Adoretus lanuginosus Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 186 (1918) [syn.].	Senegal
245.	*A. senescens* Walker, List. Col. Lord Egypt. p. 12 (1871).	Ägypten : Tajura
246.	*A. seriegranatus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 26, C.R. p. XLVII.	Sansibar
247.	*A. seydeli* Ohaus, Rev. Zool. Bot. Afr. Bd. 31, p. 336, Fig. 3 (1938).	Belg. Kongo : Katanga : Tenke
248.	*A. similis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 87, Fig. (1922).	Belg. Kongo : Equateur : Eala
249.	*A. simulatus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 63, Fig. 3 b (1927).	Belg. Kongo : Haut Uëlé : Mauda
250.	*A. somalinus* Benderitter, Mem. Soc. ent. Ital. Bd. 8, p. 69, Fig. 1 (1929); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 560 (1939).	Ital. Somali : Villaggio Duca Abruzzen
251.	*A. suturellus* Brancsik, Soc. Hist. Nat. Trencsen p. 184, T. 1, Fig. 8 (1910).	Sambesi
252.	*A. tananus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915) [nom. nov. für	—
	Adoretus parallelus Linell, Proc. Un. Stat. Nat. Mus. Bd. 18, p. 692 (1895).	Brit. Ostafrika
253.	*A. tessulatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 529 (1855); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 1212 (1899); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 580, T. 41, Fig. 20 (1902). — **Taf. 2, Fig. 1.**	Südostafrika : Weihnachtsbai
	Adoretus maculatus Fahraeus, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 68 (1857). —	Limpopofluß
254.	*A. timidus* Benderitter, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 8, p. 72 (1929); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 551 (1939) [nota].	Ital. Somali : Villaggio Duca Abruzzen
255.	*A. transvaalensis* Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 143, Fig. 14, 15, 16 (1964).	Transvaal : Rustenburg
256.	*A. tsavoensis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 27, Fig. 2 (1921); Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 550, Fig. 54 e, f (1939).	Belg. Kongo : Tsavo River
257.	*A. tuberculiventris* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 15, p. 64, Fig. 3 d (1927).	Soudan : Mongalla
258.	*A. turkanus* Ohaus, Ann. Mag. Nat. Hist. (11) Bd. 6, p. 348, Fig. 3 (1940); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 203, Fig. 6 (1941).	Uganda : Turkana Prov. Lodwar
259.	*A. umbilicatus* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 216, Fig. 11 (1913); Machatschke, Reichenbachia Bd. 4, Nr. 17, p. 139 (1964).	Nigeria : Wari, Franz. Kongo
260.	*A. uncifer* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1930).	Brit. Ostafrika : Matschako bei Nairobi
261.	*A. uniformis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France (6) Bd. 7, p. 126 (1887).	Usagara

262. A. *variegatus* Boheman, Ins. Caffr. Bd. 2, p. 147 (1857) [*Eriesthis*]. — Limpopofluß
Adoretus decoratus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 4, p. 121 (1899); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 9, p. 92 (1902). — Pretoria
Adoretus melanoleucus Péringuey, Trans. Ent. Soc. London, p. 161 (1896); Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 574, T. 41, Fig. 11 (1902). — Zambezia : Buluwayo
263. A. *velutinus* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 10, p. 86 (1922). — Kapkolonie : Stirkestrom
264. A. *vigillans* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 11, p. 59, Fig. 1 b (1923). — Belg. Kongo : Moto
265. A. *vittipennis* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 9, p. 27, Fig. 3 (1921). — Belg. Kongo : Katwe (Fort Uganda)
266. A. *zavattarii* Gridelli, Miss. Biol. Paese Borana Bd. 2, p. 557, Fig. 59, T. 16, Fig. 4 (1939). — Abessinien : Malca Guba

c) **Australische Region**

267. A. *celebicus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 471, Fig. 2 (1914); Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 16 (2), p. 104 (1934). — Celebes : Makassar
268. A. *cyrtopygus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 474, Fig. 6 (1914); Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd 16 (2), p. 105 (1934). — Timor : Dili
269. A. *melvillensis* Lea, Trans. Soc. S. Austr. Bd. 43, p. 246, T. 27, Fig. 78 (1919). — Australien : Norther Territory : Melville Island
270. A. *ohausi* Heller, Nova Guinea, Zool. Exped. Bd. 9, p. 638, Fig. 2 (1914). — Neu Guinea
271. A. *sumbanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 475, Fig. 7 (1914). — Sumba, unterhalb 2000 ft.

d) **Orientalische Region**

272. A. *affinis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 331, T. 4, Fig. 27 (1917). — Assam : Patkai Hills
273. A. *andrewesi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 485, Fig. 18 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 342 (1917). — Bombay : Kanara
274. A. *ariel* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 326, T. 5, Fig. 23 (1917). — Assam
275. A. *bengalensis* Brenske, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 142 (1893); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 353, T. 5, Fig. 49 (1917). — Bengal : Tetara, Bombay
276. A. *bicaudatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 587 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 310, Fig. 68, T. 5, Fig. 14 u. 15 (1917). — Bengal : Calcutta, Madras, Ceylon
277. A. *bicolor* Brenske, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 142 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 478 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 347 (1917). — Sikkim : Kurseong, Bombay, Madras
278. A. *bimarginatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 480, Fig. 12 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 328 (1917). — Ostindien : Berhampur
279. A. *brachypygus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 530 (1855); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 356 (1917). — Indien
Adoretus brachypus Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 187 (1918) (Druckfehler) [nec Burmeister]. — —
280. A. *caliginosus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 471 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 478 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 355 (1917); Fletcher, Sci. Rep. Agr. Res. Inst. Pusa p. 18, — Vorderindien

T. 10-11 (1917); Gravely, Rec. Ind. Mus. Bd. 16, p. 270, Fig. (1919).

Adoretus bicolor Brenske, Ind. Mus. Not. Bd. 5 (2), p. 38, T. 4, Fig. 3-4 (1900); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 478 (1914) [syn.]. —

Adoretus nudostriatus Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 482, Fig. 14 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 355 (1917) [syn.). Burma : Rangun

281. *A. calvus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 477 (1914). Malayische Halbinsel

282. *A. celogaster* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 592 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 322 (1917). Ceylon : Anuradhapura

283. *A. cochinchinensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 513, Fig. 49 (1914) [*Prionadoretus*]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 127, Fig. 260 (1959) [*Adoretus*]. Cochinchina

284. *A. convexus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 531 (1855), Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 128, Fig. 264, 282 (1959). China : Honkong, Tonkin, Annam

285. *A. corpulentus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 593 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 323, T. 5, Fig. 46 (1917). Ceylon : Trincomali

286. *A. debilis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 332 (1917). Bengal : Pusa

287. *A. deccanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 489, Fig. 23 (1914). Deccan : Nagpur

Adoretus decanus Arrow (nec Ohaus), Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 347 (1917) [Schreibfehler]. —

288. *A. distinguendus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 598 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 345, T. 5, Fig. 38 u. 39 (1917). Burma : Tharrawaddy

289. *A. drescheri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 473, Fig. 4 (1914). Java : Semarang

290. *A. duplicatus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 308, T. 5, Fig. 12 u. 13 (1917). Ceylon : Pattipola

291. *A. duvauceli* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 487 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 343, T. 5, Fig. 43 (1917); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 132, Fig. 272 (1959). Bengal : Sikkim, Kaschmir

Adoretus concolor Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 487 (1914) [syn.]. Inde septentr.

292. *A. epipleuralis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 601 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Lamell. Bd. 2, p. 325, T. 5, Fig. 22 (1917); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 131, Fig. 270, 271 (1959). Burma : Tharrawaddy Cambodja, China

293. *A. erythrocephalus* Fabricius, Spec. Ins. Bd. 1, p. 40 (1781) [*Melolontha*]; Fabricius, Mant. Ins. Bd. 1, p. 21 (1787); Fabricius, Ent. Syst. Bd. 1 (2), p. 165 (1792); Fabricius, Syst. Eleuth. Bd. 2, p. 170 (1801); Linné, Syst. Nat. ed. 13 [Gmelin] Bd. 1 (4), p. 1562 [*Scarabaeus*]; Olivier, Ent. Bd. 1 (5), p. 41, T. 7, Fig. 80 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Ill. Bd. 2, p. 63 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 26, T. 62, Fig. 12 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 190 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 531 (1844) [*Anomala*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 346 (1917) [*Adoretus*]. Madras : Coro-Mandel, Ceylon

294. *A. excisus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 486, Fig. 19 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 304 (1917). Bombay : Khandala, 2000 m.

295. *A. feminalis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 590 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 353, T. 5, Fig. 44 (1917). Ceylon : Kandy

Adoretus infuscatus Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 483, Fig. 15 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 353 (1917) [syn.]. Ceylon : Paradna

296. *A. flavohumeralis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 473, Fig. 5 (1914). Malakka

297. *A. flavus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 315, T. 5, Fig. 16 (1917). — Punjab : Peshawar, Distr. Taru

298. *A. fraterculus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 316, T. 5, Fig. 17 (1917). — Ostbengal : Buxa Duars

299. *A. fruhstorferi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 98 (1905); Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 131 (1959). — Tonkin : Than-Moi

300. *A. fumatus* Benderitter, Bull. Soc. Ent. France Bd. 91, p. 39, Fig. (1922). — Burma

301. *A. fusciceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 355, T. 5, Fig. 30 u. 31 (1917). — Burma : Tharrawaddy

302. *A. gemmifer* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 317, Fig. 69 (1917). — Bengal : Sunderbans

303. *A. horticola* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 344, T. 5, Fig. 34 (1917). — Indien : United Prov. : Kumaon

304. *A. hypudaeus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 476, Fig. 8 (1914); Ohaus, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Bd. 16 (2), p. 105 (1934). — Java : Buitenzorg

305. *A. incurvatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 487, Fig. 20 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 332 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (1/2), p. 180, Fig. 2 (1958). — Kalkutta : Belgaum, Madras, Bengal

306. *A. javanus* Kraatz, Wien. Ent. Ztg. Bd. 14, p. 250 (1895). — Sumbava

307. *A. kanarensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 337, Fig. 72, T. 5, Fig. 27 (1917). — Bombay : North Kanara

308. *A. lacustris* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 314, T. 5, Fig. 45 (1917); Gravely, Rec. Ind. Mus. Bd. 16, p. 267 (1919). — Bengal : Durgapus nr. Calcutta

309. *A. ladakanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 484, Fig. 17 (1914); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 144 (1941); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 335 (1917). — Kaschmir : Ladak

- *Adoretus horni* Balthasar, Arb. morph. taxon. Ent. Bd. 3 (3), p. 205 (1936) [*Lepadoretus*]; Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 114 (1941) [syn.]. — Hindukusch : Gultscheilan
- *Adoretus nuristanicus* Balthasar, Arb. morph. taxon. Ent. Bd. 3 (3), p. 206 (1936) [*Lepadoretus*]; Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 115 (1941) [syn.]. — Hindukusch : Wama

310. *A. lajoyi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 491, Fig. 25 (1914); Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 130 ,Fig. 265, 266 (1959). — Cochinchina : Saigon

311. *A. langsonicus* Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 127, Fig. 263 (1959). — Tonkin : Lao Kay

312. *A. leo* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 8, p. 364 (1911); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 307 (1917); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 182 (1918) [*Adorodocia*]. — Ceylon : Ohiya

313. *A. limbatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 233 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 491 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 305 (1917). — Bengal, Burma, Siam

- *Adoretus plagiatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 531 (1855); Sharp, Scient. Res. Second Yarkand Miss. Col. p. 51 (1890); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 491 (1914) [syn.]. — Bombay
- *Adoretus flavovittatus* Nonfried, Berl. Ent. p. 362 (1891); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 491 (1914) [syn.].
- *Adoretus castaneus* Nonfried, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 36, p. 363 (1891); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 491 (1914) [syn.].

314. *A. lithobius* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 485, Fig. 16 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 335, Fig. 71 (1917); Lepesne, Les insectes des palmiers, p. 439, Paris (1947). — Kaschmir : Kulu-Tal, 5000 ft.

315. *A. lobiceps* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 303 (1917). — Bombay : Surat

316. *A. lopezi* Chapin, J. Wash. Acad. Sci. Bd. 21, p. 306, Fig. (1931). — Philippinen : W. Negros

317. *A. luridus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 267 (1912); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 471, Fig. 1 (1914); Chapin, J. Wash. Acad. Sci. Bd. 21, p. 305 (1931); Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 129, Fig. 267 (1959). — Manila, Malakka, Cochinchina

Adoretus philippinicus Pic, Naturaliste Bd. 27, p. 131 (1905); Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 7 (4), p. 267 (1912) [syn.]. — Luzon

Biologie: Viado, Philippine Agr. Bd. 28, p. 339 (1939).

318. *A. malaccanus* Ohaus, Journ. Fed. Mal. States Mus. Bd. 17, p. 143, Fig. 4 (1932). — Malay Peninsula : Kuala Lumpur

319. *A. melanesius* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 127, Fig. 7 (1935). — Bougainville

320. *A. minutus* Brenske, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 140 (1893); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 305 (1917); Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 130, Fig. 268, 269 (1959). — Bengal : Tetara, Tonkin, Yunnan

321. *A. nasalis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 320, T. 5, Fig. 21 (1917). — Assam : Khasi Hills

322. *A. nitidus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 599 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 333, T. 5, Fig. 26 (1917). — Burma : Mandalay

323. *A. ovalis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 233 (1850); Sharp, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 12, p. 472 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 484 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 338, T. 5, Fig. 28 (1917); Paulian, Ann. Soc. Ent. France Bd. 128, p. 131 (1959). — Pondichéry

324. *A. pallens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 233 (1850); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 334 (1917). — Inde septr., Burma

Adoretus nudiusculus Sharp, Journ. Roy. Asiat. Soc. Bengal Bd. 47 (2), p. 173 (1878); Sharp, Scient. Results Second Yarkand Miss. Col. p. 51 (1890); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 334 (1917) [syn.]. — —

325. *A. peregrinus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 477, Fig. 9 (1914). — Ostindien

326. *A. plebejus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 342, T. 5, Fig. 48 (1917). — Burma

327. *A. pleuralis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 481, Fig. 13 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 328 (1917). — Ostindien : Assam

328. *A. posticalis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 340, T. 4, Fig. 33 u. 34 (1917). — Burma : Ruby Mines

329. *A. progrediens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 489, Fig. 22 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 357 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (1/2), p. 180, Fig. 3 (1958). — Nordindien : Bengalen

330. *A. punjabensis* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 344, T. 4, Fig. 35 u. 36 (1917). — Punjab : Multan

331. *A. pusillus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 345, T. 5, Fig. 47 (1917). — Bombay

332. *A. renardi* Brenske, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 37, p. 140 (1893); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 325 (1917). — Bengal : Tetara, Madras

333. *A. saigonensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 479, Fig. 11 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 325 (1917).* — Cochinchina : Saigon

(*) Die von Arrow angegebene und von Paulian (1959) übernommene Synonymie ist falsch, da die von ihm auf T. 5, Fig. 22 von *Adoretus epipleuralis* Arrow gegebene Abbildung des männlichen Genitale nicht mit der von Ohaus gegebenen übereinstimmt.

334.	*A. sandakanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 127, Fig. 8 (1935).	N.-O. Borneo : Sandakan
335.	*A. seriesetosus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 303 (1917).	Sind : Karachi
336.	*A. serratipes* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 13, p. 595 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 319 (1917).	Burma : Rangoon, Assam
337.	*A. simplex* Sharp, Journ. Asiat. Soc. Bengal Bd. 47 (2), p. 173 (1878); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 488, Fig. 21 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 329, T. 5, Fig. 40 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (1/2), p. 180, Fig. 4 (1958).	Kaschmir : Ihelam Valley
338.	*A. sincerus* Benderitter, Ann. Soc. Ent. France Bd. 98, p. 109 (1929) [♀]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 128 (1959).	Tonkin : Chapa
339.	*A. sorex* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 339, T. 5, Fig. 29 (1917).	Ceylon : Horowapotana, Madras
340.	*A. speculator* Ohaus, Philippin. Journ. Scienc. Bd. 22 (6), p. 590 (1923).	Borneo : Sandakan
341.	*A. stoliczkae* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 490, Fig. 24 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 336 (1917).	Kaschmir : Ladak
342.	*A. sucki* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 476 (1914).	S.-O. Borneo : Tandjong-Bandjermasin
343.	*A. sundaicus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 472, Fig. (1914).	Java : Batavia
344.	*A. suturalis* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 13, p. 592 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 348, T. 4, Fig. 28 u. 29 (1917).	Ceylon : Wellawaya
345.	*A. tener* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), Bd. 13, p. 600 (1914); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 323 (1917).	Burma : Victoria Point
346.	*A. tonkinensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 514, Fig. 50 (1914) [*Prionadoretus*]; Paulian, Ann. Soc. Ent. France, Bd. 128, p. 127, Fig. 261, 262 (1959) [*Adoretus*].	Tonkin : Lao Kay Malacca (?)
347.	*A. versutus* Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 124 (1869); Scott, Trans. Linn. Soc. Bd. 15, p. 235, T. 12, Fig. 10-12 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 350, Fig. 73 u. 74, T. 5, Fig. 42 (1917); Friedrichs, Ztschr. wiss. Ins. Biol. Bd. 10 (2), p. 41-47 (1914); Gravely, Rec. Ind. Mus. Bd. 16, p. 269, T. 14, Fig. 4 (1919).	St. Helena, Indien, Ceylon, Malayische Halbinsel, Java, Fiji, Samoa, Mauritius, Seychelles
	Biologie: De Charmoy, Port Louis Govt. Printing Office, p. 35 (1912); Fletcher, Agr. Res. Inst. Pusa, Calcutta, Bull. p. 59 (1916); Lever, Agr. Jour. Fiji Bd. 16, p. 8-11 (1945); Mitchell, Rhod. Agr. Journ. Bd. 43, p. 408-411 (1946); Ghouri & Salik, FAO, Plant Prot. Bull. Bd. 8, p. 100-101 (1960).	
	Adoretus vestitus Boheman, Resa Eugen. p. 56 u. 119 (1858); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 149 (1912); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 8, p. 220 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 350 (1917); Friedrichs, Ent. Bl. Bd. 10, p. 41, Fig. 1-6 (1914).	Samoa
	Adoretus bangalorensis Brenske, Ind. Mus. Not. Bd. 5, p. 38, T. 4, Fig. 1-2 (1900); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 350 (1917) [syn.].	Mysore
	Adoretus vitiensis Nonfried, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1891); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 350 (1917) [syn.].	Fiji-Ins.
	Adoretus insularis Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 105 (1897); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 350 (1917) [syn.].	Réunion, Seychelles
348.	*A. victoriae* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 326, T. 5, Fig. 24 u. 25 (1917).	Burma : Victoria Point
349.	*A. vulpeculus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 327 (1917).	Andamanen

e) Paläarktische Region

350.	*A. afghanus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 8 (1/2), p. 178, Fig. 1 (1958); Petrovitz, Kungl. Fysiograf. Sällskap. i Lund Förhandl. Bd. 29 (12), p. 110 (1959).	Afghanistan : Kabul
351.	*A. discolor* Faldermann, N. Mém. Moscou Bd. 4, p. 267, T. 7, Fig. 11 (1835) [*Trigonostoma*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 556 (1844) [*Adoretus*]; Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 268 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 31 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 320, Fig. 80 (1949).	Kaukasus
352.	*A. drurei* Pic, Bull. Soc. Ent. France p. 199 (1905).	Mesopotamien
353.	*A. fuscitarsis* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 32 (1903); Pic, Bull. Soc. Ent. France p. 199 (1905).	Algier : Qued Deur leur
354.	*A. gandolphei* Guérin, Ann. Soc. Ent. France (3), Bd. 7, Bull. p. CLXXXV (1859); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 33 (1903); Pic, Bull. Soc. Ent. France p. 199 (1905); Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France p. 234, Fig. 2/II (1921).	Algier
355.	*A. garamas* Peyerimhoff, Bull. Soc. Ent. France p. 235 (1944); Mateu, Eos, Bd. 26, p. 284 (1950).	Algier : Hoggar
356.	*A. graniceps* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 268 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 33 (1903).	Ägypten : Assuan
357.	*A. infissidens* Pic, Echange Bd. 38 (407), p. 17 (1922).	Algier : Lalla Mahrnia
358.	*A. irakanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 401, Fig. 10 (1928).	Irak : Rustan
359.	*A. jarkandus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153, Fig. 10 (1930). p. 429, Fig. 6, 7 (1964).	Jarkand, Kaschgar
360.	*A. kaszabi* Endrödi, Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hung. Zool. Bd. 56,	Mongolei : Ostgobaimak : Zuun-Bajan, 750 m
361.	*A. nigrifrons* Stephen, Mém. Moscou, Bd. 3, p. 42 (1809) [*Melolontha*]; Gyllenhal, in Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 199 (1817); Gyllenhal, l.c. Append. p. 115 (1817); Fischer, Ent. Ross. Bd. 2, p. 215, T. 31, Fig. 1 (1823); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 142 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 470 (1844); Jacquelin du Val, Gen. Col. d'Eur. Bd. 3, p. 69, T. 18, Fig. 90 (1859); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 32 (1903); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889); Semenow, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 7 (1890); Balthasar, Arb. morph. taxon. Ent. Bd. 3 (3), p. 205 (1936); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 322, Fig. 81 (1949); Petrovitz, Vidensk. Medd. Dansk. Nat. For. Bd. 117, p. 284 (1955); Petrovitz, Stuttgarter Beitr. f. Naturkunde Nr. 8, p. 7, Fig. 3 (1958); Endrödi, Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hung. Zool. Bd. 56, p. 430, Fig. 8, 9 (1964).	Kaukasus, Südrussland, Turkmenien, Transkaspien, Afghanistan, Hindukusch, Brit. Indien
	forma *pallidulus* Motschulsky, Bull. Acad. St. Petersb. Bd. 2, p. 522 (1860); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 32 (1903); Semenow, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 202 (1889/90) [nota].	Turkmenien
	subspec. *iranicus* Petrovitz, Stuttgarter Beitr. z. Naturkunde Nr. 8, p. 7, Fig. 4 (1958).	Belutschistan : Iranshar
362.	*A. persicus* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 268 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 32 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 324 (1949).	Persien
363.	*A. pruinosus* Ballion, Bull. Moscou Bd. 43, p. 345 (1870); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 31 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 319, Fig. 79 (1949).	Kodshent, Buchara

364.	*A. pullus* Baudi, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 14, p. 76, (1870).	Cypern
365.	*A. quadridens* Marseul, Abeille (2) Bd. 18, p. 71 (1878); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 30 (1903).	Ägypten
366.	*A. rufifrons* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 32 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 324 (1949).	Kashgar : Maralbaschi
367.	*A. setifer* Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889).	China
368.	*A. sterbae* Reitter, Wien. Ent. Ztg. Bd. 28, p. 82 (1909).	Adana
369.	*A. villosicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 231 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 529 (1855).	Arabien

6. Genus RHYNCHADORETUS Ohaus

Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 222 (1913).

Merkmale. — Der Körper klein, langgestreckt, oval, schwach gewölbt. Der Kopfschild fast halbkreisförmig. Der Vorderrand mäßig aufgebogen. Die Stirnnaht wenig deutlich, gerade. Die Augen groß, stark vorgequollen. Die Fühler neungliedrig, das zweite Glied auffallend verdickt, so groß wie die Spitze des ersten Gliedes. Der Fächer kurz, nur wenig geschlechtsverschieden. Die Oberlippe vorne in der Mitte in einen langen, seitlich zusammengedrückten und an den Schnabel eines Raubvogels erinnernden Rüssel verlängert. Die Oberkiefer mit breiter, quergestellter Schneide, hinter ihr ein kleiner Zahn. Der Mahlzahn klein, mit wenigen quergestellten groben Kauleisten. Die Unterkiefer dreizähnig, davon der erste, äußere Zahn groß und an der Schneide breit abgestutzt, helmartig. Der zweite Zahn kleiner und spitz, der dritte bildet nur ein kleines, scharfes Höckerchen. Die Unterlippe schmäler als das Kinn, von diesem scharf winklig abgesetzt und in der Mitte in eine scharfe Spitze verlängert, von der zwei erhabene, gebogene Leisten bis zur Mitte des Vorderrandes des Kinns verlaufen. Die Lippentaster auffallend lang.

Der Halsschild sehr kurz, etwa doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten. Die Vorderecken vorgezogen, rechtwinklig, die Hinterecken stumpf, schwach abgerundet.

Der Prosternalfortsatz ist ein ganz kleiner, stumpf abgerundeter Höcker hinter den Vorderhüften.

Die Beine ziemlich lang und schlank. Die Vorderschienen am Außenrande mit drei Zähnen, davon der dritte oft ganz klein. Der bewegliche Dorn auf der Innenseite sehr lang. Die Tarsen lang und schlank, viel länger als breit. Die Klauen groß, die größere der Vorder- und Mittelbeine am oberen Innenrand ganz fein gespalten.

Geographische Verbreitung. — Nigergebiet, im ehemal. Französisch-West-Afrika.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

Rh. leyi Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 222, Fig. 17 (1913).	Westafrika : Oberlauf des Niger

7. Genus PSEUDADORETUS Semenov

Semenov, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 202 (1889); Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 2 (1890); Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 500 (1912); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 270 (1889);

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 33 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918).

Eremadoretus Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 500 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 196 (1918) [syn. nov.].

Typus. — *Prodoretus validus* Semenov, 1889 (die einzige Art).

Peradoretus Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 35 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [syn. nov.].

Typus. — *Adoretus koechlini* Marseul, 1867 (die einzige Art).

Pristadoretus Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 35 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [syn. nov.].

Typus. — *Adoretus fallax* Semenov, 1890 (die einzige Art).

Stichadoretus Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 35 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [syn. nov.].

Typus. — *Stichadoretus arabicus* Reitter, 1903 (die einzige Art).

Merkmale. — Kleine, bis mittelgroße (6,5-10 mm), kräftige und gewölbte, länglich ovale, glänzende Arten, mit durchscheinendem Körper, dessen Oberseite spärlich mit feinen, oft kaum bemerkbaren Härchen besetzt ist. Der Kopf, besonders bei den Männchen groß, breit. Bei den Männchen sind auch die Augen grösser und stärker gewölbt als bei den Weibchen. Der Kopfschild fast halbkreisförmig, nicht breiter als die Stirn zwischen den Augen. Seine Ränder mehr oder weniger aufgebogen. Die Oberlippe quer. Der Vorderrand in der Mitte in einen langen, flachen, an den Seiten nicht gekerbten, an der Basis von der Oberlippe scharf winklig abgesetzten und nach hinten und unten gebogenen Fortsatz verlängert. Seine Spitze gerade abgeschnitten, mit abgerundeten Vorderecken. Knapp vor der Basis sind die Seiten des Fortsatzes jederseits mit einem kräftigen Zahn ausgestattet. Ein ähnlicher Zahn manchmal auch kurz hinter dem Vorderrand des Fortsatzes. Das letzte Glied der Maxillartaster eiförmig, spitz, mit großem, grubenartig vertieftem Sinnesfeld.

Die Fühler bei den Männchen zehngliedrig, bei den Weibchen neungliedrig. Der Fühlerfächer bei den Männchen länger, oder so lang wie der der Weibchen. Bei *Pseudadoretus validus* Semenov hat auch das Weibchen zehngliedrige Fühler.

Der Halsschild an der Basis schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, quer, überall gerandet. Seine größte Breite vor der Mitte. Seine Seiten nach hinten stärker verengt als nach vorn. Die Hinterecken breit, stumpf abgerundet. Die Halsschildscheibe zerstreut und flach punktiert, mit feinen Härchen besetzt.

Das Schildchen klein, dreieckig. Die Seiten leicht abgerundet.

Die länglichen Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. Die Punktstreifen wenig vertieft. Die Zwischenräume flach. Die Oberfläche spärlich mit feinen, gelblichen Härchen besetzt.

Das Pygidium beim Männchen stärker gewölbt als beim Weibchen.

Die Brust mehr oder weniger lang behaart. Jedes Bauchsegment mit einer Querreihe von Borsten.

Die Vorderschienen mit 3 scharfen Außenrandzähnen. Der mittlere Zahn gewöhnlich dem Spitzenzahn mehr oder weniger genähert. Die Mittelschienen schlank. Die Hinterschienen von der Basis zur Spitze verbreitert, hier sehr breit. Die Tarsen schlank. Das 5. Glied der Vordertarsen unten ohne Zahn, das der anderen Beine vor der Mitte mit einem Zähnchen. Alle Klauen einfach, nicht gespalten, dünn, schwach gebogen, spitz.

Das Genus *Pseudadoretus* Semenov gehört in die unmittelbare Verwandtschaft von *Adoretus*. Die für die Arten charakteristischen Merkmale (Bau der Oberlippe, Kiefertaster u.s.w.) sind autapomorphe Bildungen, die ihre Entstehung den veränderten Lebensverhältnissen verdanken. Die Arten deswegen in eine besondere

Subtribus zu stellen, wie es Ohaus getan hat, ist m.E. völlig verfehlt. Gleiches gilt auch für die Gattung *Eremadoretus* Semenov, bzw. die von Reitter aufgestellten Subgenera *Stichadoretus, Peradoretus* und *Pristadoretus.* Sie mögen vielleicht vom musealen Standpunkt wünschenswert erscheinen, verdecken aber die nahe Verwandschaft der Arten und sind von phylogenetischen Gesichtspunkten unbedingt abzulehnen.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind Wüstenbewohner. Sie finden sich vorallem in den Gebieten östlich des Kaspischen Meeres, in Transkaspien, Turkestan, Turkmenien, Buchara. Eine Art *Pseudadoretus frontalis* Burmeister lebt in Assam. *Pseudadoretus koechlini* Marseul findet sich in Algerien und *Pseudadoretus arabicus* Reitter in Arabien.

Biologie und erste Stände. — Die Arten führen eine nächtliche Lebensweise. Sie kommen ans Licht. Tagsüber verstecken sie sich im Sand.

Gattungstypus. — *Adoretus phthisicus* Dohrn 1882 (nach Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 330, 1949).

LISTE DER ARTEN :

1. *Ps. arabicus* Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 34 (1903) [*Stichadoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [*Stichadoretus*].	Arabien : Halaib
2. *Ps. dilutellus* Semenov, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 203 (1889); Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 6 (1890); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 270 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 37 (1903).	Turkmenien, Buchara
Pseudadoretus perdilutus Reitter, Verh. Nat. Ver. Brûnn Bd. 41, p. 37 (1903); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 334 (1949) [syn.].	Transkaspien : Askhabad
3. *Ps. fallax* Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 4 (1890); Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 500 (1912) [*Pristadoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 36 (1903); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [*Pristadoretus*]; Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 335, Fig. 83 d (1949) [*Pristadoretus*].	Transkaspien : Tedschen
4. *Ps. frontatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 530 (1855) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 514 (1914) [*Pseudadoretus*].	Assam
5. *Ps. koechlini* Marseul, Abeille Bd. 4, p. LXXX (1867) [*Adoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 35 (1903) [*Peradoretus*].	Algerien : Biskra
Adoretus evanescens Marseul, Abeille Bd. 17, p. 72 (1879); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 195 (1918) [syn.].	—
6. *Ps. phthisicus* Dorn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 43, p. 108 (1882) [*Adoretus*]; Semenov, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 202 (1889) [*Pseudadoretus*]; Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 5 (1890); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 36 (1903).	Ferghana ; Buchara, Transkaspien
Adoretus dilutellus Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 269 (1889) [nec Semenov]; Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 5 (1890) [syn.].	—
7. *Ps. validus* Semenov, Horae Soc. Ent. Ross. Bd. 24, p. 203 (1889) [*Pseudadoretus*]; Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 6 (1890) [*Pseudadoretus*]; Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 500 (1912) [*Eremadoretus*]; Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 270 (1889) [*Adoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 37 (1903) [*Pseudadoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 147 (1912) [*Pseudadoretus*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 196 (1918) [*Eremadoretus*].	Transkaspien : Repetek

8. Genus LISSADORETUS Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 293 (1917).

Merkmale. — Die Gattung ist mir bis heute unbekannt geblieben. Nach der Beschreibung, die ich folgend im Original bringe, scheint sie zu den *Adoretina* zu gehören.

"Body rather parallel-sided but not long, with the upper surface shining and clothed only with minute and scanty, harly perceptible hairs, the lower surface rather more closely hairy. Head rather broad, but with the eyes far apart and not large in proporties. Clypeus broad, and subrectangular, the margin rounded, but not uniformly, with an indication of front angles. Labrum with a broad, flat, smooth and shining process, overlapping the mentum at the end, where it is rounded and not truncate. Mentum very broad, with the front edges strongly chitinised and bluntly bidentate on each side, broadly emarginate in the middle ; the palpi placed far apart. Maxilla armed with three short terminal teeth bent at right angles ; palpus short, with a large pear-shaped terminal joint. Mandible strong, blunt and rounded at the extremity. Antenna 10-jointed, but the seventh joint almost invisible. Prosternalprocess short and rounded. Legs fairly slender ; front tibia armed with three strong teeth, hind tibia broadest at the extremity.

♂. More elongate, with the eyes larger and more prominent, the antennae rather long, and the longer front and middle claws minutely cleft.

♀. Broad and convex, with the eyes not at all prominent ; the antennae short and all the claws simple."

Geographische Verbreitung. — Die einzige bisher bekannte Art stammt aus dem Punjab.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Lissadoretus pallidus* Arrow [von diesem bestimmt].

1. *L. pallidus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 293, Fig. 65 (1917). Punjab : Taru

9. Genus SCAPHORHINADORETUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 426 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 292 (1917).

Merkmale. — Der Körper ziemlich klein, breit oval, seine Oberseite etwas stärker gewölbt. Der Kopfschild fast halbkreisförmig, in der Mitte am Vorderrand etwas vorgezogen. Die Ränder stark aufgebogen. Von der Stirn durch eine deutliche, gerade Naht getrennt. Die Augen groß, stark gewölbt. Die Fühler 10-gliedrig. Der Fächer beim Männchen länger als die Geissel, beim Weibchen reicht seine Spitze bis zur Mitte des ersten Geisselgliedes. Die Oberlippe breit und nach vorn rüsselartig verlängert und in eine scharfe nach innen gebogene Spitze endigend. An den Seiten dagegen ziemlich schmal. Der Vorderrand hier ganz leicht, aber deutlich gekerbt. Die Seitenränder des Rüssels stark aufgebogen, sie sind bedeutend höher als seine Scheibe und vorallem an der Basis des Rüssels stark abgerundet. Ihre Außenflächen sind stark gekerbt. An der Spitze der Oberkiefer ein nach unten gebogener Spitzenzahn mit scharfer Schneide. Der Mahlzahn groß mit wenigen quergestellten Kauleisten. Die beiden Zähne der Unterkiefer an ihrer Schneide breit, leicht gewölbt. Der innere Zahn ist an der Schneide leicht gekerbt und läßt seine Entwicklung aus zwei Zähnen noch deutlich erkennen. An der Basis des äußeren Zahnes sitzt ein weiteres kleines Zähnchen als spitzes Höckerchen. Die Unterlippe ist in der Mitte leicht ausgeschnitten und trägt zur Aufnahme der Spitze der Oberlippe in der Mitte eine kleine Rille. Die Taster sind lang und dünn.

Der Halsschild ist etwas stärker gewölbt. Seine Seiten sind in der Mitte erweitert. Die Vorderecken sind rechtwinklig und kaum vorgezogen. Die Hinterecken sind breit abgerundet. Die Scheibe beim Weibchen in der Mitte mit ganz schwacher mittlerer Längsfurche.

Das Schildchen mäßig groß, herzförmig.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen ganz schwach gewölbt und mit einzelnen kleinen Punkten schwach besetzt. Die die Rippen begrenzenden Punktreihen sind kaum vertieft. Die Epipleuren sind stark verkürzt, sie reichen nur bis in die Höhe der Hinterhüften. Die äußere Randkante der Flügeldecken ist fein gekerbt, in jeder Kerbe sitzt eine Borste.

Die Pygidiumscheibe ist beim Männchen senkrecht gestellt, beim Weibchen ist sie schräg nach hinten gerichtet. Sie ist bei beiden Geschlechtern gewölbt. Das letzte Sternit ist beim Männchen nur halb so lang wie das vorhergehende.

Der Prosternalfortsatz ist sehr klein, etwas nach hinten gerichtet und seine Spitze ist stumpf. Von den 3 Zähnen am Außenrand der Vorderschienen ist der erste und zweite Zahn sehr groß, der dritte dem mittleren stark genähert und sehr klein. Die Tarsen sind schlank, ihre Unterseite ist stark bedornt. An den Vorder- und Mittelbeinen ist die größere Klaue an der Spitze fein gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die einzige bekannte Art findet sich in Indien in der Provinz Madras.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Scaphorhinadoretus bimaculatus* Ohaus.

Sc. bimaculatus Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 509, Fig. 19 (1912); Madras
Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 292 (1917).

2. Subtribus PACHYRHINADORETINA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 u. 509 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 196 (1918).

10. Genus PACHYRHINADORETUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 509 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 285 (1917).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, gewölbt und glänzend. Der Kopf groß und breit mit großen vorquellenden Augen. Der Kopfschild halbkreisförmig, sein Rand kräftig aufgebogen, von der Stirn durch eine gerade Naht getrennt. Die Oberlippe halbelliptisch, ihr Vorderrand gekerbt. Über ihm ist in der Mitte der Oberlippe ein bald schmälerer, bald breiterer, seitlich zusammengedrückter nasenartiger Wulst ausgebildet, der außen abgeflacht oder in der Mitte leicht vertieft und vorallem gegen die Basis dicht beborstet ist. Sein Vorderes Ende ist mehr oder weniger spitz. Die Oberkiefer an der Spitze breit und scharf, zweizähnig. Der basale Mahlzahn ist groß und trägt wenige, sehr kräftige, manchmal längsgerippte Kauleisten. An den Maxillen sind zwei Zähne deutlich ausgebildet, von denen der eine Zahn sehr breit, der andere spitz ist. An der Basis des Spitzenzahnes noch ein weiteres winzig kleines Zähnchen. Die Maxillartaster verhältnismäßig klein, mit eiförmigem Endglied. Die Unterlippe sehr kurz, das Kinn in der Mitte leicht gewölbt und am Vorderrand schwach vertieft. Die Lippentaster sehr lang.

Der Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, ziemlich flach. Seine Ränder sind in der Mitte etwas

erweitert, die Vorderecken sind wenig spitz, fast rechtwinklig und leicht vorgezogen. Die Hinterecken sind stumpf und nur wenig abgerundet. Das Schildchen bildet ein fast gleichseitiges Dreieck, dessen Seiten gerade, bzw. verrundet sind. Die Spitze ist kaum abgerundet.

Die Flügeldecken sind überall unregelmäßig und dicht punktiert. Auch die schwach ausgebildeten primären Rippen sind mit einzelnen, aber kleineren Punkten besetzt. Die sie begrenzenden Punktreihen sind leicht gefurcht. Die Epipleuren sind stark verkürzt. Sie reichen bis etwa in Höhe der Hinterhüften. Die Seitenränder der Flügeldecken sind leicht gekerbt, in jeder Kerbe sitzt eine Borste.

Der Prosternalfortsatz ist sehr klein und spitz. Er liegt hinter den Vorderhüften.

Das Abdomen ist beim Männchen eingezogen, beim Weibchen gewölbt. Die Pygidiumscheibe ist beim Männchen flach und senkrecht nach unten gerichtet, die Spitze ist breit abgerundet. Bei den Weibchen ist das Pygidium spitzer, stärker gewölbt und schief nach hinten gerichtet. Das letzte Sternit ist beim Männchen vor dem After breit ausgerandet, es ist kürzer als das vorhergehende Segment. Beim Weibchen ist es länger als dieses ; es erreicht die größte Länge in der Mitte. Deutliche Randkanten fehlen an allen Bauchsegmenten.

Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen tragen am Außenrande 3 scharfe, spitze Zähne und am Innenrand einen sehr langen beweglichen Dorn. Die Hinterschienen sind schwach wadenartig verdickt, ihre stark schräg gestellten und verkürzten Stachelkanten sind wie auf den Mittelschienen schwach ausgebildet. Die Tarsen sind ziemlich kräftig. Die Klauen sind sehr lang, bzw. die inneren Klauen stets stark verkürzt. Die größere der Vorder- und Mittelbeine ist auf der Innenseite des Oberrandes fein gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Art ist über Indien verbreitet, sie bildet einen Rassenkreis.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Pachyrhinadoretus rugipennis rugipennis* Ohaus [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 285 (1917)].

P. rugipennis Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 511 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 286, T. 5, Fig. 4-10 (1917). — Brit. Indien : Barway

subspec. *deccanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 512, Fig. 20 f (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 286 (1917). — Brit. Indien : Bangalore

subspec. *monticola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 512, Fig. 20 a, f (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 286 (1917). — Assam : Shillong

subspec. *frontatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 530 (1855) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 514 (1914) [*Pseudadoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 287 (1917) [*Pachyrhinadoretus*]. — Assam, Bengalen

subspec. *costatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 511, Fig. 20 c, f (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 287 (1917).* — Indien : Rajaori

3. Subtribus TRIGONOSTOMINA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 u. 279 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 196 (1918).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN :

1. *Der Vorderrand des Kopfschildes gerade, nicht gelappt* 2
1'. *Der Vorderrand des Kopfschildes gelappt* . . . . Phaeadoretus Reitter

(*) Arrow hält diese Rasse für identisch mit der *rugipennis*-Rasse. Der Vergleich der von Ohaus gegebenen Abbildungen des männlichen Genitale beweist ihren Rassencharakter.

2. *Die Oberlippe spitz dreieckig* . . . . Rhamphadoretus Ohaus

2'. *Der Vorderrand der Oberlippe bis zur Mitte elliptisch gebogen und hier in eine scharf abgesetzte Spitze verlängert* 3

3. *Die verlängerte Spitze der Oberlippe ist sehr kurz* 4

3'. *Die Spitze ist lang* . . . . Cestradoretus Ohaus

4. *Die Hinterbeine bei beiden Geschlechtern gleich gebildet und nicht verlängert* 5

4'. *Die Hinterbeine des Männchen verdickt und auffallend verlängert* . . . Trigonochilus Brenske

5. *Das Kinn flach oder nur schwach gewölbt* 6

5'. *Das Kinn kropfartig angeschwollen* . . . . Strumadoretus Ohaus

6. *Die Hinterschienen beim Männchen mit 2 Sporen. Die Mundteile kräftig entwickelt* . . . . Trigonostomum Burmeister

6'. *Die Hinterschienen beim Männchen nur mit einem Sporn. Die Mundteile verkümmert* 7

7. *Alle Klauen ungespalten* . . . . Heterophthalmus Blanchard

7'. *Die größere Klaue der 4 vorderen Beine fein gespalten* . . . . . . Epadoretus Reitter

11. Genus RHAMPHADORETUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 418 (1912).

Merkmale. — Der Körper klein, oval, ziemlich gewölbt. Der Kopf verhältnismäßig kurz und breit, die Augen groß, ein wenig vorgequollen. Der Kopfschild flach parabolisch, oder halbkreisförmig, seltener mit parallelen Seiten und abgerundeten Vorderecken. Die Ränder aufgebogen, die gerade Stirnnaht deutlich ausgebildet. Die Oberlippe breit, dreieckig, in der Mitte in einen nach unten innen umgebogenen spitzen Fortsatz verlängert. Die Mandibeln an der Spitze breit abgestutzt. Der Mahlzahn kräftig. Die Maxillen entweder mit drei spitzen, oder breit abgestutzten Zähnen an der äußeren Lade, oder aber vier Zähnen an der äußeren Lade und 2 Zähnen an der oberen Kante der inneren Lade. Das Kinn ist entweder fast parallel und die Unterlippe ist vorn leicht ausgeschnitten, oder das Kinn ist von der Basis nach der Spitze stark verbreitert und die Unterlippe ist weit vorgezogen, bzw. die Mitte springt spitz vor. Die Fühler 10-gliedrig.

Der Halsschild ist stärker gewölbt, seine Seiten sind in der Mitte erweitert. Die Vorderecken sind nur wenig vorgezogen, etwas spitz. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, kaum abgerundet. Das Schildchen ist klein, länger als breit, herzförmig.

Auf den unregelmäßig punktierten Flügeldecken sind die primären Rippen kaum angedeutet, auch die sie begrenzenden Punktreihen sind nicht überall deutlich. Die Epipleuren sind sehr kurz. Sie reichen nicht einmal bis in die Höhe der Hinterhüften.

Das Abdomen ist beim Männchen eingezogen, beim Weibchen etwas stärker aufgetrieben oder nach unten gewölbt. Das Pygidium ist beim Männchen länger als beim Weibchen, senkrecht gestellt und an der Spitze mehr oder weniger abgerundet. Beim Weibchen wird es gewöhnlich von der Flügeldecken verdeckt. Das letzte Sternit ist beim Männchen entweder vor dem After breit ausgerandet und kürzer als das vorhergehende Segment, oder es ist gerade abgestutzt und daher länger als das vorhergehende Segment. Beim Weibchen ist das Sternit stets länger als das vorhergehende Segment und es ist in der Mitte am längsten. Der Prosternalfortsatz ist nur ein kleines Höckerchen.

Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen sind 3-zähnig, der mittlere Zahn ist dem Basalzahn genähert. Die zwei Stachelkanten auf den Mittel- und Hinterbeinen sind nur ganz schwach ausgebildet. Die Tarsen sind

kräftig, stark bedornt, die der Vorderbeine am längsten, die der Hinterbeine am kürzesten. Von den Klauen sind die kürzeren stets schwach entwickelt und dünn. Die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist an der Spitze gespalten.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika, bzw. Indien, Ceylon.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Adoretus minutulus* Brenske 1895 [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 290 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

1. *Rh. daressalaminus* Ohaus, Archiv. f. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 3, Fig. 2 (1916).	Ostafrika : Dar-es-Salam
2. *Rh. erlangeri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 421, Fig. 17 (1912).	N.O.-Afrika : Gallaland
3. *Rh. gallanus* Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 224 (1895) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 423, Fig. 17 c (1912).	Gallaland : Arussi Galla, Britisch- und Deutschostafrika
Adoretus mustus Kolbe, Wiss. Result. Kgl. Schwed. Zool. Exp. Kilimandjaro, Col. p. 353 (1910).	Ostafrika : Kilimandjaro, Kibonoto-Niederung
4. *Rh. mimus* Benderitter, Ann. Mus. Genova Bd. 52, p. 421, Fig. 8 (1928).	Ital. Somaliland : Belet Amin
5. *Rh. minutulus* Brenske, Ann. Mus. Genova (2) Bd. 15, p. 225 (1895); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 422, Fig. 17 (1912).	N.O.-Afrika : Gallaland, Somali
6. *Rh. nigriceps* Ohaus, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste Bd. 14 (7), p. 134, Fig. 6 (1938).	Ital. Somaliland : Belet Uén
7. *Rh. parvulus* Benderitter, Mem. Soc. Ent. Ital. Bd. 8, p. 71, Fig. 5 (1929).	Ital. Somaliland : Villaggio Duca Abruzzi
8. *Rh. simplex* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 420, Fig. 17 a (1912).	Abessinien : Harrar
9. *Rh. sorex* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 424, Fig. 18 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 290 (1917).	Ceylon
10. *Rh. suillus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 291, Fig. 64 (1917).	Bengalen : Pusa

12. GENUS CESTRADORETUS OHAUS

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 416 (1912); Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 16, p. 152 (1965).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, schwach elliptisch, gewölbt. Der Kopf groß. Der Kopfschild parabolisch, die Ränder mehr oder weniger stark aufgebogen, von der Stirn eine deutliche Naht getrennt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 10-gliedrig. Die Oberlippe in der Mitte in einen langen, scharf abgesetzten, zurückgebogenen, pfriemenartigen Fortsatz verlängert, der am Ende scharf zugespitzt ist. Die Unterlippe ist in der Mitte zur Aufnahme der Spitze des Fortsatzes der Oberlippe vertieft und bildet eine feine Rinne. Die Lippen-, wie auch die Unterkiefertaster lang.

Der Halsschild breiter als lang, allseitig gerandet, die Seiten abgerundet.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen durch die etwas unregelmäßigen Punkte der Punktreihen nur schwach angedeutet.

Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen 3-zähnig, die Mittel- und Hinterschienen sind fast zylin-

drisch. Die Tarsen sind verhältnismäßig kurz und gedrungen. Die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist bei beiden Geschlechtern in der Mitte etwas eingeschnitten.

Geographische Verbreitung. — Von den 5 bekannten Arten leben 4 in Ostafrika und eine auf Madagascar.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Cestradoretus tenuirostris* Ohaus [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *C. acomys* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 641, Fig. 37 (1912).	Deutsch-Ost-Afrika : Dar-es-salam
2. *C. freyi* Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey, Bd. 16, p. 152, Fig. 1 (1965).	Bechuanaland : Maun
3. *C. minusculus* Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey, Bd. 16, p. 155, Fig. 4, 5, 6, 7 (1965).	Somalia : Migiurtinia : Eil
4. *C. tarsatus* Klug, Monatsber. Akad. Berlin, p. 659 (1855) [*Adoretus*]; Klug, Peter's Reise Mossambique, Zool. p. 260 (1863); Ohaus, Arch. Naturg. (A.), Bd. 82 (3), p. 6 (1916).	Mozambique
5. *C. tenuirostris* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 417, Fig. 16 (1912).	Madagascar : Antananarivo

13. Genus TRIGONOCHILUS Brenske

Brenske, Ent. Nachr. Bd. 22, p. 33 (1896); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 416 (1912).

Merkmale. — Die Gattung wird durch die fein chagrinierte, matt seidenartig glänzende Oberseite gut charakterisiert.

Der Körper langgestreckt, eiförmig, oberseits schwach gewölbt. Der Kopfschild halbkreisförmig, sein Rand aufgebogen, die basale Naht deutlich ausgebildet und gegen die Stirn in der Mitte ausgebuchtet. Die Augen groß,halbkugelig. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 9-gliedrig. Der Fächer klein, er erreicht knapp die Spitze des ersten Geisselgliedes. Die senkrecht stehende Oberlippe in der Mitte in einen kurzen, spitzen Fortsatz verlängert. Der Vorderrand deutlich gekerbt. An den Oberkiefern ist der Schneidezahn schmal und nur wenig nach unten gekrümmt. Der Mahlzahn ist groß. Am Unterkiefer sind 3 Zähne ausgebildet, von denen der apikale Zahn spitz, der zweite breit lamellenförmig und der dritte Zahn klein, unscheinbar ist. Das Kinn ist mäßig gewölbt, sein Unterrand ist wulstig abgegrenzt. Die Unterlippe ist schief nach vorn-oben gerichtet und ihr Vorderrand springt in der Mitte mit einer feinen Spitze vor.

Der Halsschild in der Mitte stärker gewölbt. Er flacht gegen die Seitenränder deutlich ab. Er ist in der Mitte am breitesten und nach vorne sehr stark verengt. Die Vorderecken sind stumpfwinklig und nicht vorgezogen. Die Hinterecken breit abgerundet. Die Seitenränder in der Mitte breit, mit einzelnen Porenpunkten, an deren Grunde eine lange aufrechte Borste steht, besetzt.

Die Flügeldecken etwas vor der Mitte am breitesten, ihre Seitenränder hier stark nach unten gebogen. Die Scheibe ohne Rippen und ohne Punktur. Die Hinterenden einzeln abgerundet. Die Epipleuren in Höhe der Schultern sehr breit ; sie werden dann rasch schmäler und reichen fast bis zur Spitze der Decken.

Die Unterseite ist stärker gewölbt, kahnartig. Der Bauch wird beim Männchen in der Mitte bis zum vorletzten Ring von der Hinterbrust bedeckt, beim Weibchen ist sie kürzer und läßt 4 Bauchringe frei. Die Mittelbrust ist stark verkürzt, ihre Seitenstücke liegen senkrecht unter den Schultern. Der Vorderrand der Hinterbrust ist stark schräg gegen den Außenrand gerichtet. Der Hinterrand bildet parallel zum Vorderrand nach hinten einen rechtwinkligen Brustfortsatz, an den die Hinterhüften breit ansetzen. Die Hinterhüften lie-

gen nicht flach gegen den Leib, sondern sind dachartig. Zwischen ihnen und dem Leibe entsteht ein Hohlraum. Von den Beinen sind die Vorder- und Mittelbeine schlank, die Hinterbeine sind stärker verlängert. Ihre Oberschenkel sind sehr dick, ihr Unterrand ist bei den Männchen knapp oberhalb des Knies in einen langen, nach innen gerichteten Dorn verlängert. Auch die Schienen tragen auf den Innenseiten unterhalb des Knies einen kurzen, kräftigen Dorn. Er fehlt den Weibchen. Die Vorderschienen sind am Außenrande dreizähnig, der Spitzenzahn ist groß, seine Spitze liegt in der Verlängerung der Tibienachse. Die Tarsen sind bis auf das erste Glied der Vorderbeine sehr kurz und dick. Von den Krallen ist die äußere der Hinterfüße sehr lang und dick, die größere der Vorder- und Mittelbeine ist an der Spitze gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die wenigen bekannten Arten leben in Zentralafrika.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Trigonochilus coriaceus* Brenske, 1896 (Brenske begründete für diese Art die Gattung, die Art ist daher Genotypus).

LISTE DER ARTEN :

1. *Tr. coriaceus* Brenske, Ent. Nachr. Bd. 22, p. 34, Fig. 1-2 (1896); Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 394, Fig. a (1901); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. 1912, p. 416, Fig. 15 (1912). — **Taf. 2, Fig. 5.**	Ost-Afrika : Luitpoldgebirge
2. *Tr. politus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) Bd. 7, p. 394, Fig. b (1901).	Angola

14. Genus STRUMADORETUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 413 (1912).

Merkmale. — Der Körper oval, gewölbt. Der Kopf klein, die Augen sehr klein. Der Kopfschild halbkreisförmig, mit stark aufgebogenem Rand und von der Stirn durch eine deutliche Naht getrennt. Die Oberlippe ist sehr breit und verhältnismäßig kurz, in der Mitte in eine scharfe Spitze verlängert, die Seitenränder mit einer Randfurche aber ohne Kerben. Die Mandibeln sind kräftig gebaut, an der Spitze abgerundet, der Mahlzahn ist groß. Die äußere Lade der Maxillen mit 4, bzw. 5 spitzen Zähnen bewehrt. Das Kinn am Unterlippengerüst kropfartig angeschwollen, dicht mit kleinen Höckerchen besetzt, von denen jedes ein ziemlich langes Borstenhaar trägt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 10-gliedrig.

Der Halsschild doppelt so lang wie breit, schwach gewölbt, in der Mitte am breitesten und nach vorn und hinten gleichmäßig gerundet verengt. Das Schildchen schwach herzförmig.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen leicht gewölbt und gut erkennbar. Die Scheibe mit flachen, z. T. undeutlichen, zusammenfließenden Punkten bedeckt, zwischen die normal geformte Punkte vereinzelt eingestreut sind.

Die Beine kräftig, kurz, die Vorderschienen am Außenrand dreizähnig. Alle Klauen ungespalten.

Geographische Verbreitung. — Beide bekannte Arten sind aus Afrika (Somaliland) beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Ich bestimme zum Genotypus *Strumadoretus suspectus* Ohaus.

LISTE DER ARTEN :

1. *Str. smithi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 414, Fig. 13 (1912).	Somaliland : zw. Aimola u. Higo
2. *Str. suspectus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 415, Fig. 14 (1912).	Somaliland : Scheik Hussein ob. Schebehli-Fluß, 5-7000 ft.

15. Genus TRIGONOSTOMUM Burmeister

Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 466 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 379 (1856); Brenske, Soc. Ent. Bd. 8, p. 1 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 281 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 289 (1917).

Merkmale. — Der Körper mittelgroß, zylindrisch gewölbt. Der Kopfschild flach parabolisch, manchmal in der Größe geschlechtsverschieden. Der Vorderrand aufgebogen. Die Stirnnaht gerade, gut ausgeprägt. Die Augen normal. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 10-gliedrig. Der Fächer beim Männchen mindestens so lang wie die Geissel, beim Weibchen kürzer. Die Mundwerkzeuge kräftig. Der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte in eine kleine, scharfe Spitze ausgezogen und fein gekerbt. Eine Randfurche vorhanden. Der Oberkiefer mit einem breiten Schneidezahn. Der basale Mahlzahn groß und breit mit vielen feinen Kauleisten. Die Unterkiefer mit 4 freien Zähnen. Die Taster klein. Das Kinn schlank, seine Basis schmäler als der Vorderrand. Die Unterlippe in der Mitte breiter als das Kinn.

Der Halsschild breit und flach, nach vorne stärker verengt als nach hinten. Die Vorderecken wenig vorgezogen, spitzwinklig. Die Hinterecken stumpf, breit abgerundet. Die Basis in der Mitte vor dem Schildchen etwas vorgezogen. Das Schildchen länger als breit, seine Seiten abgerundet und daher die Spitze wenig scharf.

Die Flügeldecken lang, stark gewölbt, an der Spitze abgerundet. Die primären Rippen sehr schwach über die Interstitien gehoben, von deutlichen Punktreihen begrenzt. Ihre Punkte unterscheiden sich nicht von denen auf den Interstitien. Die Epipleuren kurz hinter den Schultern stark verengt und lang. Sie reichen als schmaler Streifen bis zur apikalen Rundung der Decken. Die Seitenränder der Flügeldecken von der Scheibe breit abgesetzt.

Der Prosternalfortsatz ist ein senkrecht nach unten, hinter den Vorderhüften gelegener Zapfen.

Die Beine verhältnismäßig kurz und kräftig. Die Vorderschienen tragen an der Außenkante 3 Zähne, von denen die beiden vorderen groß sind. Die Mittel- und Hinterschienen fast zylindrisch, sie sind nur ganz wenig gegen die Mitte verdickt. Die Tarsen auffallend kurz, stets breiter als lang. Die Krallen, vorallem die der Hinterfüße sehr ungleich. Die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine an der Spitze gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben hauptsächlich auf Madagascar. Eine Art ist von Ceylon und eine von der Insel Djampea beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Trigonostomum mucoreum* Burmeister, 1844 [von Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 281 (1912) bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *Tr. djampeanum* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 411 (1912).	Insel Djampea
2. *Tr. mascarenum* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 102, p. 204 (1941).	Isle de France : Port Luis
3. *Tr. melolonthoides* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 40, p. 454 (1896) [*Adoretus*]; Fairmaire, l.c. Bd. 43, p. 524 (1899); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 412 (1912).	Madagascar : Diego Suarez
4. *Tr. mucoreum* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 467 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 379 (1856); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 282, Fig. 10 (1912).	Madagascar
Adoretus pallidopictus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 379 (1897); Fairmaire, l.c. Bd. 42, p. 475 (1898).	Madagascar : Suberbieville

5. *Tr. oedipus* Fairmaire, Naturaliste Bd. 25, p. 9 (1903) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. 1912, p. 416 [*Trigonochilus*]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 11 (7/8), p. 922, Fig. 1, 2, 4 a, b, 8 (1961) [*Trigonostomum*]. — Madagascar : Mt. d'Ambre
6. *Tr. scutatum* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 40, p. 453 (1896) [*Adoretus*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 411, Fig. 10 a (1912). — Madagascar : Diego Suarez
7. *Tr. sudanicum* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 129, Fig. 10 (1935). — Brit. Sudan : Wau
8. *Tr. ursus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 8, p. 365 (1911) [*Adoretus*]; Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 289, Fig. 63, T. 5, Fig. 1 (1917) [*Trigonostomum*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 411, Fig. 11 (1912). — Ceylon : Hakgala

INCERTAE SEDIS :

9. *Tr. hispidulum* J. Thomson, Arch. Ent. Bd. 2, p. 64 (1858). — Gabun
10. *Tr. sericans* J. Thomson, Arch. Ent. Bd. 2, p. 64 (1858). — —

16. Genus HETEROPHTHALMUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 381 (1856); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 288 (1917).

Merkmale. — Von der einzigen bekannten Art dieser Gattung, — sie ist mir bis heute unbekannt und ich konnte infolge der Zeitverhältnisse den Typus nicht untersuchen — hat das Männchen einen zylindrischen, das Weibchen einen eiförmigen Körper, der oberseits mehr rötlich-scherbengelb, unterseits mehr gelblich und leicht grauweiß behaart ist.

Auf dem Kopfschild sind die Seiten parallel. Beim Männchen sind die Vorderecken weniger abgerundet und der Vorderrand ist höher aufgeworfen als beim Weibchen. Die Augen sind beim Männchen stark vorgequollen. Die Fühler sind beim Männchen zehngliedrig. Der Fächer ist länger als die Geißel. Beim Weibchen sind die Fühler neungliedrig und der Fächer reicht bis zur Spitze des 1. Geißelgliedes.

Der Vorderrand der Oberlippe ist in der Mitte in eine kurze scharfe Spitze verlängert. Dem Oberkiefer fehlt der Nagezahn und der Mahlzahn ist ganz schwach entwickelt. Die Außenlade der Maxillen ist zugespitzt, deutliche Zähne fehlen. Die Maxillartaster sind lang, das 1. Glied ist sehr kurz, das letzte ist verlängert und an der Spitze abgestutzt. Die Unterlippe ist schmal, die dazugehörenden Taster sind kurz.

Der Halsschild ist kurz und breit. Das Schildchen ist herzförmig. Die Flügeldecken sind oval, beim Weibchen verbreitert. Die Füße sind einfach. Die Vorderschienen haben 3 Außenrandzähne, von denen der basale Zahn schwächer ist. Die Klauen sind ungleich, die äußere ist größer.

Die Berechtigung der Gattung möchte ich sehr bezweifeln. Die Diagnose ist völlig nichtssagend. Die angegebenen Merkmalen finden sich auch bei anderen Arten in der einen oder anderen Form. Das Genus erinnert in vielen Merkmalen an das Genus *Epadoretus* Reitter. Möglicherweise ist die Art ein in die orientalische Region verschlagener Seitenart dieses Genus

Geographische Verbreitung. — Indien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Heterophthalmus ocularis* Blanchard, die einzige z. Zt. bekannte Art.

H. ocularis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 234 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 288 (1917). — Indien : Pondichéry

17. Genus EPADORETUS Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 35 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1912); Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 500 (1912); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 310 u. 325 (1949).

Merkmale. — Verhältnismäßig kleine Arten. Der Körper langgestreckt und schwach eiförmig, stärker gewölbt, scherbengelb, glänzend.

Auf dem etwas kleinen Kopf der Kopfschild auffallend groß, von der Basis nach vorn konisch verengt, die Ecken stark abgerundet und der Vorderrand hoch aufgebogen. Die Stirnnaht vorhanden. Die Augen beim Männchen stark vorgequollen, beim Weibchen normal ausgebildet. Die Fühler verhältnismäßig kurz, vorallem beim Weibchen. Beim Männchen zehn-, beim Weibchen neungliedrig. Der Fächer beim Männchen so lang wie die Geißel, beim Weibchen kürzer. Hier erreicht er die Spitze des 1. Geißelgliedes.

Die Mundteile sind stark zurückgebildet. Der Vorderrand der Oberlippe ist in der Mitte in eine kurze, scharfe, nach unten gerichtetete Spitze verlängert. Am Oberkiefer ist die Schneide kurz und dunkel pigmentiert. Der basale Mahlzahn ist unpigmentiert. Er besitzt aber ganz schwach entwickelte Kauleisten.* Am Unterkiefer fehlen die Zähne, bzw. die schneidenden Kanten. Dagegen ist das Endglied der Taster auffallend groß und verdickt. Bei der Unterlippe ist der Vorderrand leicht eingekerbt. Die Lippentaster sind kurz und dick.

Der Halsschild ist stärker gewölbt, etwa in der Mitte am breitesten und allseitig gerandet. Die Scheibe ist zerstreut mit flachen Punkten besetzt.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen kaum erkennbar. Die sie begrenzenden primären Punktreihen sind wenig deutlich. Die Epipleuren sind wenig deutlich. Die Epipleuren sind kurz.

Die Körperunterseite ist beim Weibchen stärker gewölbt. Die Beine sind kurz. Am Außenrand der Vorderschienen sind 3 scharfe Außenrandzähne. Die sehr kurzen Mittel- und Hinterschienen sind spitz dreieckig, mit einem langen Stachelkranz am distalen Ende. Das Männchen besitzt auf den Hinterschienen nur einen Sporn. Beim Weibchen sind zwei vorhanden, doch ist der kürzere im Stachelkranz oft wenig auffallend. Die Hinterschenkel sind verdickt. Sehr kurz sind auch die Tarsen. Sie sind etwa so lang wie die Schienen. Die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine ist bei beiden Geschlechtern gespalten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben in den Transkaspischen Gebieten.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Pseudadoretus reitteri* Semenov (von Medvedev, 1949 angegeben).

LISTE DER ARTEN :

1. *E. expallidus* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 326 u. 328 (1949). — Turkmenien
2. *E. reitteri* Semenov, Wien. Ent. Ztg. Bd. 9, p. 3 (1890) [*Pseudadoretus*]; Semenov, Rev. Russe d'Ent. Bd. 12, p. 501 (1912) [*Epadoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 36 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 280 (1912); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 326, Fig. 83 (1949). — Transkaspien
3. *E. semenovi* Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 326 u. 328 (1949). — Kasachstan

(*) Die Angabe bei Ohaus (Deutsche Ent. Ztschr. p. 280, 1912), daß sie fehlen ist falsch.

18. Genus PHAEADORETUS Reitter

Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 31 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268 (1912); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 311 (1949); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 10, p. 843, Fig. 1-17 (1960) [Revision].

Merkmale. — Der Körper gestreckt, schwach elliptisch und mäßig gewölbt. Der Kopfschild sehr breit, parabolisch, mit stark aufgebogenen Rändern, die einmal vorn in der Mitte und rechts und links davon an den Seiten deutlich nach innen gebuchtet sind. Die Einschnitte sind gewöhnlich bei den Männchen kräftiger, als bei den Weibchen, ihre Tiefe ist aber vom Erhaltungszustand der aufgebogenen Ränder abhängig. Ist dieser stark abgenutzt — alte Weibchen — dann können die Einbuchtungen völlig fehlen. Die Stirnnaht ist vollständig gerade. Die Scheibe des Kopfschildes wie die Stirn dicht verrunzelt. Die Augen normal, nicht auffallend vergrössert. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 10-gliedrig. Der Fächer auch beim Männchen kürzer als die Geißel. Die Mundwerkzeuge kräftig. Die Oberlippe in der Mitte ohne Fortsatz. Die Unterkiefer mit 3 freien spitzen Zähnen.

Der Halsschild kurz, allseitig vollständig gerandet und in der Mitte am breitesten. Die Vorderecken spitz, aber wenig vorgezogen. Die Hinterecken stumpf und abgerundet.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen nur schwach entwickelt, ganz wenig erhaben. Sie werden von großen, gereihten Punkten deutlich begrenzt. Die Interstitien sind irregulär punktiert. Jeder Punkt trägt eine Borste.

Die Vorderschienen sind dreizähnig. Der basale Zahn ist am kräftigsten ausgebildet und der mittlere ist dem apikalen genähert. Die Tarsen sind verhältnismäßig dünn. Auch die der Hinterbeine sind nur wenig verkürzt. Die größeren Klauen der Vorder- und der Mittelbeine bei den Männchen an der Spitze wenig deutlich gespalten. Der obere Spaltzahn sitzt am oberen Innenrande der größeren Klaue. Bei den Weibchen dagegen ist der Spalt deutlich.

Geographische Verbreitung. — Die Arten bewohnen die Gebiete Transkaspiens, Turkestan und Syrien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Adoretus comptus* Ménétriès.

LISTE DER ARTEN :

1. *Ph. comptus* Ménétriès, Mem. Acad. St. Petersb. Bd. 6, p. 62, T. 2, Fig. 13 (1849) [*Adoretus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 530 (1855); Reitter, Ent. Nachr. Bd. 15, p. 267 (1889); Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn Bd. 41, p. 31 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. 1912, p. 269 (1912); Medvedev, Fa. USSR. Bd. 10 (3), p. 311, Fig. 78 (1949); Petrovitz, Vidensk. Medd. Dansk. Nat. For. Bd. 117, p. 284 (1955); Petrovitz, Stuttg. Beitr. Naturk. No. 8, p. 9 (1958); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 10, p. 843 (1960).	Transkaspien, Turkestan
2. *Ph. iranicus* Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 10, p. 843, 845, Fig. 1, 4, 9, 15 (Karte) (1960).	Iran : Belutschistan : Iranshar, 800 m.
subspec. *nuristanicus* Machatschke, l.c. Bd. 10, p. 846, Fig. 5, 15 (Karte) (1960).	Nuristan : Djelalabad,
3. *Ph. lindemannae* Machatschke, l.c. Bd. 10, p. 847, Fig. 8, 12, 14, 15 (Karte) (1960).	Syrische Wüste : Oase Rutba

4. *Ph. syriacus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 232 (1850) [*Adoretus*]; Pic, Bull. Soc. Ent. France p. 199 (1905); Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 114 (1941); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 10, p. 843, Fig. 3, 6, 10, 15 (Karte) (1960). — Syrien

4. Subtribus PRODORETINA Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 151 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 198 (1918).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1. *Der Fühlerfächer beim Männchen sehr lang, oft doppelt so lang wie die Geißel* . . . 2
1'. *Der Fühlerfächer beim Männchen höchstens so lang wie die Geißel, oft kürzer* . . . 3
2. *Der Prosternalfortsatz, wenn auch klein, vorhanden* . . . Cyrtolophus Fairmaire
2'. *Der Prosternalfortsatz fehlt völlig* . . . Clipadoretus Ohaus
3. *Auch die größere Klaue der Hinterfüße an der Spitze gespalten und die Klauen an allen Beinen in ihrer Größe nur wenig verschieden* . . . Pseudomesystoechus Ohaus
3'. *Die größere Klaue der Hinterfüße stets ungespalten, die der größeren Klaue benachbarte an allen Beinen stets kleiner* . . . 4
4. *Der Vorderrand des Kopfschildes parabolisch oder halbkreisförmig, seltener trapezförmig mit abgerundeten Vorderecken* . . . 5
4'. *Der Vorderrand des Kopfschildes gelappt oder spitz* . . . 6
5. *Das Pygidium mit einem vorspringenden Höcker über dem After* . . . Orrodoretus Ohaus
5'. *Das Pygidium ohne Höcker, gleichmäßig gewölbt* . . . Prodoretus Brenske
6. *Der Vorderrand des Kopfschildes gelappt* . . . Schizadoretus Arrow
6'. *Der Vorderrand des Kopfschildes in der Mitte in eine kurze Spitze verlängert* Oxyadoretus Arrow

19. Genus OXYADORETUS Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 281 (1917).

Merkmale. — Auch diese Gattung ist mir bis heute unbekannt geblieben. Ich gebe daher hier die Originalbeschreibung.

"Body elongate-oval, rather depressed, thinly clothed with minute setae above. Head not large, eyes large clypeus narrow, with the front margin reflexed and produced to a point in the middle. Anterior face of the labrum short and broad, with the lower edge nearly straight, not at all produced in the middle and not serrated. Mandibles regularly rounded externally, with the apex simple, very sharp, and the molar surface large. Maxilla short, very stout, consisting of two closely fitting lobes, the outher one large and broad, the inner small and sharply pointed, the two together forming a subquadrate plate ; last joint of the palpus ovate, not much enlarged. Mentum short, the terminal part consisting of two rounded diverging lobes clothes with long hairs ; palpus moderately long, with the last joint oval, not enlarged. Antenna 10-jointed. Legs not very long ; front tibia armed with three strong sharp teeth, divided by acute notches ; claws very unequal, the longer one cleft in the front and middle feet.

♂. The longer front and middle claws are very minutely cleft at a distance from the apex.
♀. Unknown. The eyes are probably smaller and the clypeus may be of different shape.

Geographische Verbreitung. — Indien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Oxyadoretus nasutus* Arrow [von diesem bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*O. laetus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 282, T. 5, Fig. 2 (1917).	Madras : Malabar
2.	*O. nasutus* Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 282, Fig. 60, T. 5, Fig. 3 (1917).	India orient.

20. GENUS CYRTOLOPHUS FAIRMAIRE

Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 39, p. 17 (1895); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 152 (1912).

Merkmale. — Der Körper gestreckt oval, nur mäßig gewölbt. Die Weibchen im allgemeinen breiter und größer als die Männchen. Die Oberseite zerstreut, kurz behaart, ohne lange Borsten oder Schuppen. Die Behaarung der Unterseite etwas länger und dichter. Der Kopfschild groß (*Cyrtolophus grandicornis*), seine Seiten parallel, die Vorderecken abgerundet, der aufgebogene Vorderrand leicht verrundet. Die Stirnnaht bei den Weibchen deutlich, bei den Männchen kaum angedeutet. Die Mundwerkzeuge stark rudimentär, die Kiefer mit oft nur schwach angedeuteten Zähnen. Die Augen groß, stark gewölbt. Die Fühler besonders bei den Männchen mit oft langem Fächer (*Cyrtolophus grandicornis*). Der Halsschild flach, überall breit gerandet, seine Seiten abgerundet und in der Mitte erweitert.

Die Flügeldecken unregelmäßig punktiert. Die primären Rippen nur schwach angedeutet. Das Pygidium flach, seine Scheibe unregelmäßig punktiert. Der Prosternalfortsatz als kleiner, nach unten gerichteter Zapfen nur schwach entwickelt.

Die Beine kräftig. Die Vorderschienen am Außenrande mit 3 Zähnen bewehrt, von denen der dritte Zahn oft sehr klein und nur angedeutet sein kann. Die Mittel- und Hinterschienen fast zylindrisch. Die Tarsen kräftig und ziemlich kurz. Die Klauen an allen Beinen, besonders bei den Männchen stark verschieden, die kürzere stets bedeutend kleiner als die benachbarte. Die größere Klaue der beiden vorderen Beinpaare bei beiden Geschlechtern gespalten, die hintere ungespalten.

Geographische Verbreitung. — Die drei bis heute bekannten Arten leben auf Madagascar.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt

Gattungstypus. — *Cyrtolophus grandicornis* Fairmaire [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1.	*C. grandicornis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 39, p. 17 (1895); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153, Fig. 4 (1912).	Madagascar : Fénérive
2.	*C. limbicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 154, Fig. 5 (1912).	Madagascar : Diego Suarez
3.	*C. viduus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 153 (1912).	Madagascar : Newatanana

21. Genus CLIPADORETUS Ohaus

Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 112 (1941); Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 16, p. 133 (1965).

Merkmale. — Durch den Fühlerbau der Männchen steht diese Gattung dem Genus *Cyrtolophus* Fairmaire nahe.

Der Körper zylindrisch, gewölbt. Der Kopfschild viereckig, etwa so lang wie breit, beim Männchen sind die Seiten nach außen geschwungen, beim Weibchen konvergieren sie gerade nach vorn. Die Ränder sind mehr oder weniger aufgebogen. Die Mundwerkzeuge sind stark rückgebildet. Die Oberlippe in der Mitte nicht rüsselartig verlängert, der basale Mahlzahn am Oberkiefer unpigmentiert und ohne Kauleisten, die Scheibe und die Spitze sind ohne Zähne. Am Unterkiefer ist die äußere Lade nur ein kleines Höckerchen mit einigen Borsten, Zähne fehlen. Das Endglied der langen Kiefertaster verdickt. Die Unterlippe ohne mittleren Vorsprung, ihr Vorderrand abgerundet. Die Lippentaster klein. Die Fühler 9- bis 10-gliedrig, der Fächer beim Männchen länger, beim Weibchen fast so lang wie die Geißel.

Der Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, gewölbt und überall fein gerandet. In der Nähe der Seitenränder mit Seitengrübchen. Das Schildchen klein, etwa so lang wie breit.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen schwach gewölbt. Sie werden von deutlichen, etwas vertieften Punktreihen scharf begrenzt. Die Epipleuren sind sehr kurz.

Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen tragen am Außenrande drei stark entwickelte Zähne. Der mittlere Zahn ist dem basalen Zahn etwas genähert. Die Tarsen sind schlank. Von den Klauen ist die grössere der Vorder- und Mittelbeine an der Spitze fein gespalten, manchmal sind auch alle ungespalten. Die Vorderhüften sind stark nach unten gesenkt und ein Prosternalfortsatz fehlt.

Geographische Verbreitung. — Die 4 bis heute bekannten Arten haben eine sehr heterogene Verbreitung. Eine Art wurde aus Nordafrika, eine aus Arabien und zwei wurden aus Persien beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Ohaus begründete die Gattung für *Adoretus epistomalis* Chobaut.

LISTE DER ARTEN :

1.	*C. dentatus* Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey, Bd. 16, p. 134, Fig. 3, 4, 7c, 7d, 8, 10, 11 (1965).	Persien : Nermashir
2.	*C. ehrenbergi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 425 (1912) [*Adoretus*]; Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 113 (1941) [*Clipadoretus*].	Arabien
3.	*C. epistomalis* Chobaut, Bull. Soc. Ent. France, p. 38 (1899) [*Adoretus*]; Reitter, Verh. Nat. Ver, Brünn Bd. 41, p. 33 (1903) [*Adoretus*]; Pic, Bull. Soc. Ent. France, p. 199 (1905) [*Adoretus*]; Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 113 (1941) [*Clipadoretus*].	Oase Touggourt
4.	*C. persicus* Ohaus, Ent. Bl. Bd. 37, p. 113, Fig. (1941).	Persien

22. Genus PSEUDOMESYSTOECHUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 155 (1912).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, seine Seiten fast parallel, gewölbt, glänzend und die Oberseite nur mit wenigen ganz kurzen Härchen besetzt. Der Kopf ziemlich klein. Der Kopfschild halbkreisförmig, nach vorne stark verlängert, mit kräftig aufgebogenen Rändern. Von der Stirn durch eine deutliche Naht ge-

schieden. Die Scheibe wie die Stirn mit auffallend großen Punkten besetzt. Die Fühler beim Männchen undeutlich 10-gliedrig, das 7. Glied versteckt und sehr klein, beim Weibchen 9-gliedrig. Der Fühlerfächer beim Männchen etwas kürzer als die Geißel, beim Weibchen reicht seine Spitze nur bis zu der des ersten Gliedes. Die Mundwerkzeuge stark zurückgebildet. Die Oberlippe sehr schmal und ohne mittleren Vorsprung, die Oberkiefer mit sehr stark reduziertem Mahlzahn, die Unterkiefertaster mit verdicktem Endglied, die Zähne des Unterkiefers nur angedeutet.

Der Halsschild in der Mitte am breitesten, seine Seiten abgerundet und nach vorn und hinten gleichmäßig verengt. Die Vorderecken ganz wenig vorgezogen, stumpf, fast rechtwinklig. Die Hinterecken abgerundet. Die Scheibe mit auffallend großen Punkten zerstreut bedeckt.

Die Flügeldecken mit schwach angedeuteten, durch die etwas vertieften Punktreihen gut erkennbaren primären Rippen. Auch die Punkte auf den Interstitien etwas gereiht. Das Pygidium beim Männchen stark gewölbt, beim Weibchen etwas flacher, seine Scheibe stark verrunzelt und daher matt. Der Bauch beim Männchen in der Mitte stark eingezogen, beim Weibchen aufgetrieben. Die Vorderbrust ohne Prosternalfortsatz. Die Schenkel und Schienen kräftig und verhältnismäßig kurz, die Hinterschienen konisch, die Vorderschienen am Außenrande dreizähnig, der mittlere Zahn dem dritten deutlich genähert. Die Tarsen ziemlich schlank und an allen Beinen lang und die größeren Klauen an allen Beinen bei beiden Geschlechtern gespalten.

Bemerkung : Die Unterschiede zwischen den beiden heute bekannten Arten sind sehr gering und auch das männliche Genitalorgan beider Arten ist sich so ähnlich, daß ich beide zu einem Formenkreis gehörend betrachte.

Geographische Verbreitung. — Der Formenkreis findet sich in Ostafrika von Somali bis zum Kilimandjaro.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Da Ohaus bei der Aufstellung der Gattung den Genotypus nicht bestimmte erhebe ich *Pseudomesystoechus deserticola* Ohaus zum Genotypus.

LISTE DER ARTEN :

1. *P. deserticola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 156, Fig. 6 md, lb, mx (1912).	Somaliland : Schebehli-Fluß, Zw. Dada u. Bari
2. *P. monticola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 268, Fig. 6 f (1912).	Deutsch-Ost-Afrika : Kilimandjaro

23. Genus PRODORETUS Brenske

Brenske, Soc. Ent. Bd. 8, p. 1 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 269 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 279 (1917).

Merkmale. — Der Körper oval, bald mehr, bald weniger gestreckt, gewölbt. Der Kopfschild mehr parabolisch als halbkreisförmig, seltener trapezförmig mit abgerundeten Ecken (*Prodoretus unguicularis* Ohs.). Die Stirnnaht schwach, aber deutlich ausgebildet, gerade. Der Vorderrand des Kopfschildes aufgebogen. Die Scheibe wie die Stirn raspelartig punktiert, auf letzterer fliessen die basalen Ränder der Punkte oft zusammen. Die Augen groß, manchmal stark vorgequollen. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 10-gliedrig, der Fächer beim Männchen nicht auffällig verlängert, er erreicht nicht die Länge der Geißel. Die Mundwerkzeuge bei den einzelnen Arten verschieden. Der Vorderrand der Oberlippe bei allen Arten in der Mitte nicht rüsselartig

verlängert. Die Oberkiefer mit kräftigem Nagezahn und der Mahlzahn oft mit wenigen queren Kauleisten. Die Unterkiefer mit 2-4 stumpfen oder sehr scharfen Zähnen. Die Unterlippe breit und abgestutzt, oder lang und schmal. Die Taster schlank.

Der Halsschild nur ganz schwach gewölbt, allseitig gerandet, in der Mitte am breitesten, von da nach vorn stärker verengt als nach hinten. Die Vorderecken nur wenig vorgezogen fast rechtwinklig, die Hinterecken stumpf abgerundet.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen kaum gewölbt. Sie erheben sich nur wenig über die unregelmäßig punktierten Interstitien. Die Beine sind kräftig. Die Vorderschienen besitzen am Außenrand 3 Zähne, von denen der basale (dritte) Zahn häufig nur sehr klein ist. Der Abstand zwischen den Zähnen annähernd gleich. Die Hinterschienen fast zylindrisch. Die Klauen an allen Beinen in ihrer Länge deutlich verschieden. Die größere der Vorder- und der Mittelbeine bei den Männchen am Oberrande fein geschlitzt, die der Hinterfüße sehr lang, schlank, die innere sehr klein (*Prodoretus unguicularis* Ohs.).

Die in diesem Genus zusammengefassten Arten scheinen selten zu sein, wenigstens sind sie in den Sammlungen bis jetzt nur spärlich vertreten. Die Unterschiede in ihren Merkmalen sind wiederum so auffallend, daß ein Studium bei Vorlage größeren Materials wohl eine andere Gruppierung wird erforderlich machen.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist vorwiegend aus Afrika, einschließlich Madagascars, bekannt. Zwei Arten wurden von Indien beschrieben.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Prodoretus vittatus* Brenske [nach Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 279 (1917)].

LISTE DER ARTEN :

a) Madagassische Subregion

1. *Pr. bivittatus* Snellen, Réch. Faune Madag. Bd. 5 (1), p. 8, T. 1, Fig. 4 (1869) [*Anomala* (*Rhinoplia*)].	Nossi Bé
Prodoretus vittatus Brenske, Soc. Ent. Bd. 8, p. 10 (1893); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 270, Fig. 7 (1912); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 198 (1918) [syn.].	Madagascar
2. *Pr. ophthalmicus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 40, p. 455 (1896); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1912).	Madagascar : Diego Suarez
3. *Pr. taediosus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 41, p. 106 (1897); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 271 (1912).	Madagascar : Diégo Suarez

b) Aethiopische Region

4. *Pr. chudeaui* Stralla, Rev. Franç. Ent. Bd. 10, p. 44, Fig. 2 (1943).	Sahara : Ti-Guifui-Tegema
5. *Pr. clypealis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 214, Fig. 9 (1913).	Franz. Kongo : Fort Sibut
6. *Pr. dilatatus* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Genova Bd. 52, p. 420 (1928); Gridelli, Miss. Biol. Passe Borana Bd. 2, p. 526 (1939).	Abessinien : Strasse zw. Moyale und Gurar
7. *Pr. ertli* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 58, p. 163, Fig. 6 (1914).	Brit. Sudan : Bahr el Ghasal
8. *Pr. granuliceps* Benderitter, Rev. Zool. Afr. Bd. 13, p. 51, Fig. (1925).	Belg. Kongo : km 300 de Kindu
9. *Pr. guineensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 276, Fig. 8 b (1912).	Goldküste : Akkra

10. *Pr. labialis* Ohaus, Ann. Soc. Ent. Belg. Bd. 57, p. 213, Fig. 8 (1913). — Deutsch-Ost-Afrika : Morogoro

11. *Pr. pilosus* Benderitter, Ann. Mus. Civ. Genova Bd. 52, p. 421, Fig. 7 (1928). — Belet Amin, Giuba

12. *Pr. planiusculus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 129, Fig. 11 (1935). — Deutsch-Ost-Afrika : Rechtes Ufer d. Tanganjika

13. *Pr. rhodesianus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 272 (1912); Machatschke, Reichenbachia Bd. 5, p. 233, Fig. 1 a, 1 d, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (1965). — Rhodesia : Fort Salisbury
   - subspec. *picatifrons* Machatschke, Reichenbachia Bd. 5, p. 235, Fig. 1 b, 1 e, 4 (1965). — N.-Rhodesien : N'Changa
   - subspec. *hartli* Machatschke, Reichenbachia Bd. 5, p. 237, Fig. 1 c, 1 f, 4 (1965). — Tanganjika : Paramiho

14. *Pr. truncatus* Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) Bd. 16, p. 232 (1915) [*Adoretus*], nom. nov. für — —
   - *Adoretus simplex* Péringuey, Trans. S. Afr. Philos. Soc. Bd. 12, p. 579, T. 43, Fig. 34 (1902) [nota]; Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 11, p. 928 (1961). — Südrhodesia : Sebakwe
   - *Prodoretus pentheri* Ohaus, Arch. Naturg. (A) Bd. 82 (3), p. 2, Fig. 1 (1917); Machatschke, Beitr. Ent. Bd. 11, p. 928, Fig. 9 (1961) [syn.]. — Südafrika

15. *Pr. unguicularis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 277, Fig. 8 c (1912). — Goldküste : Akkra ; Togo, Kamerun

16. *Pr. winkleri* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 272, Fig. 7 (1912). — Deutsch-O.-Afrika : Mgunda Makali bei Kilimatinde

c) **Orientalische Region**

17. *Pr. bombayanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 273, Fig. 8 (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 279 (1917); Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 10 (1), p. 274 (1959). — Bombay : Belgaum

18. *Pr. indicus* Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 10 (1), p. 271, Fig. 1-3 (1959). — **Taf. 2, Fig. 6.** — Zentral-Indien : Jabalpur

19. *Pr. malabariensis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 274, Fig. 8 a (1912); Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 280 (1917); Machatschke, Ent. Arb. Mus. Frey Bd. 10 (1), p. 274 (1959). — Malabar ; Travancore, 1000 - 2500 ft.

24. Genus ORRODORETUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 277 (1912).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, schlank-oval, stark gewölbt. Der Kopfschild fast halbkreisförmig, der Vorderrand aufgebogen, von der Stirn durch eine bei *Orrodoretus magdaliesae* deutliche gerade Naht geschieden, die aber *Orrodoretus torolabris* fehlt. Die Augen groß. Die Fühler bei beiden Geschlechtern 9-gliedrig und nicht wie Ohaus angibt bei den Weibchen 10-gliedrig. (Er hält eine leichte, aber nicht immer vorhandene Einschnürung an der Spitze des 5. Gliedes für die Ansatzstelle des sechsten.). Der Fächer bei beiden Geschlechtern klein und nur wenig geschlechtsverschieden. Die Oberlippe vorn gerade abgeschnitten. Die Oberkiefer mit einem breiten Schneidezahn. Der Mahlzahn groß mit quer gestellten feingerieften Kauleisten. Am Unterkiefer sind nur 2 Zähne ausgebildet. Von ihnen ist der obere an seiner Schneide verbreitert, der untere, außen liegende ist spitz und kleiner.

Der Halsschild stark gewölbt, in der Mitte am breitesten, allseitig gerandet. Die Vorderecken nur ganz wenig vorgezogen, rechtwinklig, die Hinterecken stumpfwinklig und abgerundet.

Die Flügeldecken sind irregulär punktiert, auch die kaum erhabenen primären Rippen sind mit einzelnen Punkten besetzt. Die sie begrenzenden Punktreihen sind nicht vertieft. Die Epipleuren sehr lang und hinter den Schultern nur wenig nach unten umgebogen. Sie reichen als schmaler Streifen bis zur apikalen Rundung der Decken. Das Pygidium stark gewölbt, spitz dreieckig, seine Scheibe oberhalb des Afters in einen spitzen Buckel ausgezogen. Er fehlt nur den Weibchen des *Orrodoretus torolabris*.

Die Beine ziemlich lang und schlank. Die Vorderschienen am Außenrand mit 3 Zähnen besetzt, der mittlere dem basalen genähert. Am Innenrande ein langer beweglicher Dorn. Die Tarsen besonders der Vorderbeine sehr lang und schlank. Die Klauen schlank, die größere der Vorder- und Mittelbeine an der Spitze des Oberrandes gespalten.

Ohaus stellt diese Gattung als Subgenus zu *Prodoretus* Brenske. Die Unterschiede erscheinen mir aber so auffallend, daß es mir zweckmäßiger erscheint *Orrodoretus* als Gattung zu führen.

Geographische Verbreitung. — Von den beiden bekannten Arten ist die eine aus Togo, die andere von Transvaal gemeldet.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Orrodoretus torolabris* Ohaus, 1912 [von mir bestimmt].

LISTE DER ARTEN :

1. *O. magdaliesae* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 279, Fig. 9 f (1912).	Transvaal : Magdaliesberg
2. *O. torolabris* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 278, Fig. 9, 9 md, 9 lr, 9 mx (1912).	Togo : Klein-Popo

25. Genus SCHIZADORETUS Arrow

Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 283 (1917).

Merkmale. — Ich gebe hier die Originalbeschreibung. Die Gattung ist mir bis heute unbekannt, auch hatte ich noch nicht die Gelegenheit den Typus derselben zu untersuchen.

"Clypeus very small, nearly semicircular in shape, with the margin strongly reflexed and a little excised in the middle, its vertical face long, the length nearly half its breadth. Labrum large, rather rectangular, gently emarginate at the front margin, without a median process. Mandibles short and not produced at the apex. Maxilla armed with four very sharp slender teeth, three of them terminal ; palpi slender, the last joint oval. Mentum large, produced and sharply bifid at the end, with the points visible from above ; palpi very short and thick, with the rather long. Eyes prominent. Legs moderately slender, the front tibia armed with three very strong teeth, the longer front and middle claws cleft very minutely in both sexes."

Geographische Verbreitung. — Arrow meldet die einzige Art aus Bengal in Indien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt

Gattungstypus. — Die einzige Art.

Sch. rufescens Arrow, Fa. Brit. Ind. Col. Lamell. Bd. 2, p. 283, Fig. 61 u. 62 (1917).	Bengalen : Pusa

IV. Tribus GENIATINI Ohaus

Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 199 (1918); Ohaus, in P. Wytsman, Gen. Ins. Fasc. 199A, p. 4 (1934).

Merkmale. — Die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes nur wenig nach unten vorgezogen und hier gerade abgestutzt. Auch der Vorderrand der Unterlippe in der Mitte breit vorgezogen und weit zurückgebogen. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern oder nur bei den Männchen mehr oder weniger verbreitert und auf der Unterseite mit einer Bürstensohle (**Fig. 17**).

UEBERSICHT UEBER DIE GATTUNGEN:

1.	*Der Seitenrand der Flügeldecken ohne Schrilleiste auf den Epipleuren*	2
1'.	*Die Epipleuren der Flügeldecken mit Schrilleiste (**Fig. 13**). Die Mittel- und Hinterbeine auf der Innenseite hinter dem Knie mit einem feinen Leistenfeld (**Fig. 12**)*	Trizogeniates Ohaus
2.	*Die Tarsenglieder der Männchen stark verkürzt (gestaucht) und seitlich nicht erweitert. Die Schienen des 2. und 3. Beinpaares distalwärts stark verbreitert, an ihrem Ende am breitesten*	Evanos Laporte
2'.	*Die Tarsenglieder nicht verkürzt und wenigstens bei einem Geschlecht seitlich mehr oder weniger verbreitert. Alle Schienen normal geformt*	3
3.	*Die Tarsen nur bei den Männchen verbreitert. Die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes nur wenig vorgezogen und hier gerade abgestutzt. Die Unterlippe mit breitem, weit zurückgebogenem Fortsatz am Vorderrand. Der Unterkieferhelm auf dem distalen Ende nur mit einer scharfen Kante und einigen Zähnen. Die Brust abstehend behaart, der übrige Körper kahl* . .	Geniates Kirby
3'.	*Die Tarsen bei beiden Geschlechtern mehr oder weniger erweitert. Der Unterkieferhelm dick, mit 2 bis 4 schneidenden Kanten. Sie sind bald dicker, stumpfer und matt gefärbt und ihre Oberfläche ist fein gestreift, bzw. bald sind sie glatt, glänzend und scharfkantig*	4
4.	*Der Kopfschild von der Stirn durch eine starke Naht deutlich geschieden*	5
4'.	*Der Kopfschild von der Stirn nicht geschieden, eine Naht fehlt* . . .	Microchilus Blanchard
5.	*Die Augen klein, nicht ganz halbkugelig, flach gewölbt*	6
5'.	*Die Augen groß, halbkugelig, stark gewölbt. Die Flügeldecken fast eben. Die Rippen und Furchen höchstens angedeutet, niemals deutlich ausgebildet. Die größere Klaue auf allen Füßen bei beiden Geschlechtern geteilt. Das Endglied der Kiefertaster lang, spindelförmig, nicht sehr spitz*	Leucothyreus Mac Leay
6.	*Die größeren Klauen bei beiden Geschlechtern an alle Füßen gespalten. Der Fortsatz in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe breit, abgestutzt. Der Unterkieferhelm sehr dick, vorn verbreitert und mit 3 bis 4 schneidenden Kanten*	Bolax Fischer
6'.	*Die größeren Klauen bei beiden Geschlechtern ungespalten. Der Fortsatz in der Mitte des Vorderrandes der Oberlippe nur schwach entwickelt. Der Unterkieferhelm nur mit einer schwarzen, glänzenden schneidenden Kante* . .	Eunanus Ohaus

I. GENUS BOLAX FISCHER VON WALDHEIM

Fischer von Waldheim, Bull. Moscou Bd. 1, p. 45 (1829); Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX (1833); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 485 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 382 (1856).

Loxopyga Westwood, in Guérin, Mag. Zool, Bd. 3, Cl. IX, T. 70-72 (1833); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 235 (1850); Ohaus, in Junk-Schenkling, Cat. Col. pars 66, p. 199 (1918) [syn.].

Gattungstypus. — *Loxopyga bicolor* Westwood (von mir bestimmt).

Merkmale. — Der Körper langgestreckt, hinter der Mitte am breitesten, von hier nach vorn verengt, stark gewölbt. Die Oberseite vorwiegend rotgelb, nur der Kopf und der Halsschild häufiger dunkelbraun bis schwarz, glänzend, ganz oder teilweise beborstet. Die Unterseite gelb, die Beine meist dunkler.

Der Kopf verhältnismäßig groß, mit breitem parabolischem Kopfschild. Dessen Vorderrand fast gerade abgestutzt und stärker aufgebogen. Die den Kopfschild von der Stirn trennende Stirnnaht an den Seiten wulstartig aufgewölbt und in der Mitte als gerade Linie fein eingeritzt.

Die Augen auffallend klein, flach gewölbt und nicht ganz halbkugelig.

Die mit einer ziemlich langen Geißel ausgestatteten Fühler gewöhnlich zehngliedrig. Manchmal werden sie durch Verschmelzung zweier Glieder neungliedrig. Die Fühlerfächer klein und kaum geschlechtsverschieden.

Die Mundteile sehr kräftig. Die dreieckige Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes breit nach unten verlängert und der kurze Fortsatz breit abgestutzt. Die Spitze der Oberkiefer bildet eine breite Schneide. Der an der Basis befindliche Mahlzahn hat mehrere Kauleisten. Der Unterkieferhelm besteht aus 3 oder 4 übereinanderliegenden dicken Schneiden, die durch tiefe Querfurchen getrennt werden und die zum freien Ende stark verbreitert sind. Die Außenseite der obersten Schneide ist kielartig gewölbt. Die Unterlippe ist viel breiter als lang, gegen die mehr oder weniger seitlich vorspringenden und abgerundeten Vorderecken verbreitert. In der Mitte des Vorderrandes ist sie in einen nach oben umgebogenen und breit abgestutzten Fortsatz verlängert, dessen Vorderrand genau auf den des Fortsatzes der Oberlippe passt.

Von den Kiefertastergliedern ist das letzte das längste. Es ist kurz vor der Basis am breitesten und verengt sich dann lanzettartig zu einer schwachen abgestutzten Spitze.

Der Halsschild ist viel breiter als lang, in oder kurz vor der Mitte am breitesten. Von hier ist er sowohl nach vorn, wie nach hinten stark verengt. Die Vorderecken sind spitz vorgezogen. Die Hinterecken bilden einen scharfen Winkel. Die Scheibe (Oberseite) des Halsschildes ist hinter den Vorderecken und vor den Hinterwinkeln vertieft und mehr oder weniger zerstreut mit großen Punkten besetzt, zwischen die größere glatte Partien eingestreut sind. Der Vorder- und der Hinterrand sind schwach gerandet.

Das Schildchen ist so breit wie lang oder auch breiter. Seine Seiten und die Spitze sind abgerundet.

Auf den Flügeldecken sind die primären Punktreihen etwas vertieft und erscheinen dadurch gefurcht. Die Oberseite ist seltener verrunzelt. Hinter der Mitte sind die Flügeldecken am breitesten. Hinten sind sie gemeinsam abgerundet. Die Epipleuren sind breit und sie reichen fast bis zu den Spitzen der Decken. Ein schmaler häutiger Seitenrandsaum ist vorhanden.

Die Pygidiumscheibe steht mehr oder weniger senkrecht. Sie ist beim Männchen buckelartig vorgewölbt, beim Weibchen ist sie flacher.

Die Beine sind lang und schlank. Der Außenrand der Vorderschienen ist mit spitzen und scharfen Außenrandzähnen bewehrt, von denen der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert ist. Die Tarsen sind bei beiden Geschlechtern erweitert, bei den Männchen ist das 2. Glied der Vordertarsen breiter als bei den Weibchen. Die Unterseite trägt eine Bürstensohle. Das klauentragende Tarsenglied der Vorderbeine ist nur we-

nig verlängert, sein Außenrand ist stärker abgerundet als der Innenrand und dadurch sitzen die Klauen asymmetrisch. Sie sind dem Innenrand genähert. Die größere Klaue ist bei beiden Geschlechtern an allen Beinen eingeschnitten.

Geographische Verbreitung. — Die Gattung ist über Mittel- und Südamerika, von Nicaragua bis Brasilien und Bolivien verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Bolax zoubkoffi* Fischer (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*B. albopilosus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 4 (1917).	Ost-Peru : Vilconota ; Ucayali
2.	*B. andicola* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 490 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 5 (1917).	Peru : Cuzco
	Bolax anticola Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847); Ohaus, in Junk-Schenkling, Cat. Col. Bd. 20, pars 66, p. 199 (1918) [syn.].	—
3.	*B. angulatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 235 (1850).	Brasilien
4.	*B. boliviensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 59, p. 63 (1898).	Bolivien : Songo
5.	*B. buckleyi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 227 (1931).	Ecuador
6.	*B. castaneicollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 489	Columbien : Bogota
7.	*B. catharinae* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1850).	Brasilien : Sa. Catharina
8.	*B. cauranus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 228 (1931).	Venezuela : Rio Cauca
9.	*B. cupreoviridis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 229 (1931).	Peru : Moyobamba
10.	*B. disgamius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 5 (1917).	Ost-Peru : Chanchamayo ; Callanga ; Rio Oxabamba
11.	*B. flaveolus* Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2, p. 295, T. 17, Fig. 7 (1888).	Nicaragua
12.	*B. flavolineatus* Mannerheim, N. Mém. Moscou Bd. 1, p. 60, T. 2, Fig. 6 (1829); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840) [*Leucothyreus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 487 (1844) [*Bolax*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 534 (1855); Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 131 (1857); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 258 (1908); Costa Lima, Ins. d. Brasil. Bd. 8, Col. 2, p. 45 (1953).	Brasilien : Minas Geraes ; Rio de Janeiro ; Sao Paulo
	Loxopyga bicolor Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX, T. 72, Fig. 1-13 (1833).	—
13.	*B. foveolatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1850).	Cayenne
14.	*B. gaudichaudi* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1850).	Brasilien
15.	*B. glabripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 7 (1917).	Peru : Prov. Huallaga : Tocache, 500 m. Prov. Otuzco
16.	*B. goyanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 8 (1917).	Brasilien : Goyaz : Jatahy
17.	*B. hirtulus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 491 (1844).	Columbien : Bogota
18.	*B. incogitatus* C. Dohrn, Stett. Ent. Ztg. Bd. 44, p. 427	Peru : Pebas
19.	*B. magnus* Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 295, T. 17, Fig. 6 (1888). — **Taf. 2, Fig. 7.**	Panama
20.	*B. matogrossensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 3 (1917).	Brsilien : Mato Grosso

21.	*B. mutabilis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 489 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 534 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 258 (1908).	Brasilien : Küstenwald v. Espirito Sto.Sao Paulo
	Bolax nitens Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 258 (1908) [syn.].	—
22.	*B. nigriceps* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 6 (1917).	Peru : Chanchamayo
23.	*B. oberthüri* Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 235 (1903); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1908).	Ost-Ecuador
24.	*B. palliatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 491 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 3 (1917).	Venezuela : Merida
	subspec. *fuscipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 4 (1917).	Venezuela : Maracaibo
	subspec. *infuscatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 4 (1917).	Columbien : Baranquilla
25.	*B. phaleratus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 488 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 256 (1908).	Brasilien : Rio de Janeiro
26.	*B. pilosipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 5 (1917).	Peru : Rio Marcapata ; Bolivien : Yungas de la Paz
27.	*B. pullus* Latreille, Voy. Humboldt, Obs. Zool. Ins. Bd. 2, p. 13, T. 31, Fig. 3 (1833) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 491 u. 557 (1844) [*Bolax*].	Ecuador : Quito
28.	*B. rutilus* Erichson, Arch. Naturg. Bd. 13, p. 100 (1847).	Peru : Chanchamayo
29.	*B. salticola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 262 (1908).	Brasilien : Rio de Janeiro
	Bolax zoubkoffi Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 256 (1908) [nec Fischer].	—
30.	*B. saucius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 9 (1917).	Brasilien : Minas Geraes : S. Joaõ del Rey
31.	*B. squamuliferus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1855).	Cayenne
32.	*B. sulcicollis* Germar, Ins. spec. nov. Bd. 1, p. 124 (1824) [*Melolontha*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 489 (1844) [*Bolax*].	Bahia, Espirito Sto.
33.	*B. sulcipennis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1928).	Brasilien : Bahia : Kampgebiet westl. d. Rio S. Franzisco
34.	*B. tacoaraphaga* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 257 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 7 (1917).	Brasilien : Küstenwald v. Rio de Janeiro ; Minas Geraes ; Espirito Sto.
35.	*B. tibialis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 235 (1850); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 131, T. 8, Fig. 7 (1857).	Brasilien ; Rio de Janeiro, Sao Paulo
36.	*B. variolosus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 4 (1917).	Panama : Cordillere de Veragua ; Columbien
37.	*B. vittatus* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 105 (1915).	Panama
38.	*B. vittipennis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840) [*Aulacodus*]; Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 236 (1850) [*Bolax*].	Cayenne, Amazonas
	Bolax leucogaster Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 492 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 534 (1855).	—
39.	*B. zoubkoffi* Fischer, Bull. Moscou Bd. 1, p. 47, T. 1, Fig. 1-8 (1829); Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX, T. 71 (1833); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140, T. 14, Fig. 6 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 487 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 8 (1917).	Sao Paulo
	Bolax westwoodi Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840) [♂]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 8 (1917) [syn.].	—

2. Genus LEUCOTHYREUS Mac Leay

Mac Leay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 145 (1819); Latreille, in Cuvier, Règne anim. Bd. 4, p. 557 (1829); Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX (1833); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 138 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 493 (1844); Blanchard, Hist. Ins. Bd. 1, p. 217 (1845); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 384 (1856).

Aulacodus Eschscholtz, Entomogr. Bd. 1, p. 22 (1822); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 493 (1844) [syn.].

Gattungstypus. — *Leucothyreus flavipes* (Eschscholtz) (von mir bestimmt).

Bolaxoides Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 201 (1918) [syn.].

Gattungstypus. — *Leucothyreus fischeri* (Laporte) (von mir bestimmt).

Merkmale. — Die Arten dieser Gattung lassen sich nur schwer von denen des Genus *Bolax* trennen. Es umfasst ein Konglomerat verschiedener Artengruppen, die bei einer späteren monographischen Bearbeitung, bzw. dem Vorliegenden umfangreicheren Materials die Aufteilung auf mehrere Subgenera notwendig machen wird.

Der Körper ist langgestreckt und etwas plumper als bei *Bolax*. Er ist hinter der Mitte weniger verbreitert, stärker glänzend und stark gewölbt. Die Oberseite häufig schwarz, doch kommen auch gelbe, braune und grünliche Farbtöne vor. Die Unterseite ist braun bis dunkerbraun und spärlich behaart. Die Oberseite ist meist kahl, selten beborstet.

Der Kopf ist groß und bei einigen Arten zwischen den Augen so breit wie die Halsschildbasis. Der Kopfschild ist länger als bei *Bolax*, parabolisch. Der Vorderrand ist stets abgerundet, niemals abgestutzt und weniger aufgebogen. Die Stirnnaht ist nicht immer sehr deutlich, gegen die Seiten oft kaum gewulstet und in der Mitte oft leicht ausgebuchtet.

Die Mundteile sind wie bei *Bolax*. Der sichtbare Außenrand der Oberkiefer ist nach oben umgebogen. Er überragt die Oberlippe. Der Unterkiefer besitzt an seinem freien Ende 4, 3 oder 2 schneidende Kanten und das Endglied der Taster ist lang und spindelförmig. Seine Spitze ist breit abgestutzt. Das Endglied der Lippentaster ist breit, eiförmig.

Der Halsschild ist mehr als doppelt so breit wie lang und in der Mitte am breitesten. Von hier ist er nach vorn und hinten stark verengt. Bei manchen Arten ist er vor den deutlich gewinkelten Hinterecken halsartig eingeschnürt. Die deutlich gerandeten Seitenränder sind manchmal gekerbt. Die Scheibe ist überall ziemlich dicht und fast gleichmäßig mit großen Punkten besetzt.

Das Schildchen ist gewöhnlich so lang wie breit, manchmal ist es etwas länger, spitz dreieckig und seine Seiten sind kaum abgerundet.

Die stark gewölbten und hinten gemeinsam abgerundeten Flügeldecken sind hinter der Mitte nur wenig verbreitert und sehr dicht verworren, bzw. gereiht punktiert. Die primären Rippen sind oft nur noch in Spuren sichtbar.

Die Pygidiumscheibe ist fast senkrecht und beim Männchen wie bei *Bolax* buckelig gewölbt. Bei den Weibchen ist sie oft jederseits der Mitte muldenartig vertieft.

Der Hinterrand des Prosternums ist in einen kurzen Prosternalzapfen verlängert.

Die Beine sind ähnlich wie bei *Bolax* gebaut. Sie zeigen auch den gleichen Geschlechtsdimorphismus.

Geographische Verbreitung. — Die Arten sind von Mexico im Norden bis nach Argentinien im Süden verbreitet.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Leucothyreus kirbyanus* Mac Leay (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1. *L. acanthurus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 20 (1917).	Brasilien : Espirito Sto. : -Sta. Leopoldina
2. *L. acuminatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 24 (1917).	Brasilien : Sao Paulo : Sorocaba
3. *L. aeneiceps* Kirsch, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 14, p. 370 (1870).	Columbien : Bogota
4. *L. albertus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 352 (1918).	Columbien : Bogota
5. *L. albopilosus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 10 (1917); Martinez, Ciencia (Mex.) Bd. 21 (3), p. 120, Fig. 2 (1962).	Brasilien : Sao Paulo : Ypiranga ; Espirito Sto.
6. *L. aloysius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 350 (1918).	Cayenne : Passoura
7. *L. amandus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 354 (1918).	Cayenne : Charvein, am unteren Maroni
8. *L. ambrosius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 355 (1918).	Brasilien : Mato Grosso
9. *L. anachoreta* Erichson, in Schonburgk, Guyana, p. 563 (1848).	Guayana
10. *L. anaemicus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 359 (1918).	Ecuador : : Rio Pastassa
11. *L. baeri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 25 (1917).	NW.-Peru : Prov. Tumbez : Grau
12. *L. bakeri* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 106 (1915).	Brasilien
13. *L. bohlsi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 351 (1918).	Paraguay : Asuncion
14. *L. calcaratus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 24 (1917).	Brasilien : Rio Grande do Sul : Col. Sta. Cruz am Rio Pardo
15. *L. campestris* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 534 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908).	Brasilien : Minas Geraes
16. *L. camposseabrai* Martinez, Ciencia Bd. 21 (3), p. 119, Fig. 1 (1962).	Brasilien : Estado de Amazonas : Uapés, Tapuruquara
17. *L. cavifrons* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 503 (1844).	Brasilien
18. *L. cayapo* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 229 (19).	Brasilien : Goyaz : Serra de Cayapó
19. *L. cephalotes* Casey, Mem. Col. Bd. 6, p. 105 (1915).	Costa Rica
20. *L. chalceus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850).	Brasilien : Minas Geraes ; Sao Paulo
21. *L. chiriguanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 18 (1917).	Bolivien : Yungas de la Paz
22. *L. chloroticus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 359 (1918) [♀].	Brasilien
23. *L. clemens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 363 (1918).	Brasilien : Amazonas : Ega
24. *L. clodius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 230, Fig. 2 (1931).	Brasilien : Monlevade
25. *L. cominius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 232 (1931) [♀].	Brasilien
26. *L. conquisitor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 184, Fig. 7 (1924).	Bolivien : Yungas de la Paz
27. *L. costatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 493 (1844); Ohaus, Stett Ent. Ztg. Bd. 92, p. 233, Fig. 3 (1931).	Brasilien, Argentinien
Leucothyreus rugipennis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 233 (1931) [syn.].	Brasilien : Montevideo
subspec. *chaconus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 233 (1931).	Nördl. Chaco ; sw. Mato Grosso
28. *L. cribratipennis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850).	Brasilien : Mato Grosso
29. *L. crispinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 353 (1918).	Surinam : Cayenne : Kourou Fluß

30. L. *cruralis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 234, Fig. 4 (1931). — Brasilien : Ober. Amazonas
31. L. *cupripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 357 (1918) [♀]. — Ecuador : Canelos
32. L. *cuyabanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 27 (1917). — Brasilien : Mato Grosso : Cuyaba
33. L. *cyanescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850). — Bolivien : Santa Cruz
34. L. *damasus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 356 (1918). — Venezuela : Caracas ; Merida, Valencia
35. L. *davisi* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 407 (1908). — West-Ecuador : Huigra b. Pucay
36. L. *decolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 14 (1917) [♀]. — Columbien ; Venezuela
37. L. *demetrius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 358 (1918). — Peru : Prov. Huallaga, Rio Mixiollo, 1200 m.
38. L. *dispar* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 498 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850). — Venezuela ; Columbien Argentinien : Corrientes
39. L. *dorsalis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Argentinien : Corrientes
40. L. *eligius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 355 (1918). — Brasilien : Petropolis ; Minas Geraes, Sao Paulo
41. L. *elongatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Bolivien : Santa Cruz
42. L. *epipleuralis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 360 (1918) [♀]. — Columbien : Medellin
43. L. *eschscholtzi* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840) [*Bolaxoides*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 558 (1844). — Brasilien
44. L. *femoralis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 11 (1917). — Paraguay
    subspec. *goyanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 11 (1917). — Brasilien : Goyaz : Jatahy
45. L. *femoratus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 497 (1844); Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 295, T. 17, Fig. 9 (1888); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 406 (1908); Franz E., Senck. biol. Bd. 36 (3/4), p. 207 (1955). — Venezuela bis Mexico
46. L. *fischeri* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840) [*Bolaxoides*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 558 (1844). — Brasilien
47. L. *flavidus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 235, Fig. 5 (1931). — Brasilien : Rio de Janeiro : Itatiaya, 700 m.
48. L. *flavipes* Eschscholtz, Entomogr. Bd. 1, p. 22, T. 1, Fig. 2 (1822) [*Aulacodus*]; Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX (1833); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 499 (1844). — Brasilien : Küstengebirge von Espirito Santo bis Rio Grande do Sul ; Uruguay, Paraguay
    Leucothyreus nitidicollis Guérin, Icon, règne anim. p. 44, T. 24, Fig. 1 (1829); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 499 (1844) [syn.]. — —
49. L. *florus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 352 (1918). — Brasilien : Amazonas : Para
50. L. *fluminensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 12 (1917). — Brasilien : Rio de Janeiro : Corcovado
51. L. *fuscescens* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Bolivien : Chiquitos
52. L. *fuscicollis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850). — Brasilien ; Sao Paulo
53. L. *gabinius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 236, Fig. 6 (1931) [♂]. — Bolivien : Las Juntas
54. L. *garbei* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 237, Fig. 7 (1931). — Brasilien : Bahia : Villa nova
55. L. *geminatus* Benderitter, Bull. Soc. Ent. Fr. p. 349 (1925). — Columbien : Villavicencio
56. L. *gregorius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 363 (1918). — Brasilien : Sao Paulo
57. L. *guadulpiensis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 301 (1844); Paulian, Faune Emp. France Bd. 7, p. 64, Fig. 80 (1947). — Guadeloupe
58. L. *hirtus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 178 (1910). — Argentinien : Tucuman

59. *L. hoffmanni* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 180, Fig. 3 (1924) [♂]. — Brasilien : Espirito Sto. : Guanda

60. *L. homonychius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 12 (1917). — Argentinien : Tucuman

61. *L. humilis* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Argentinien : Corrientes

62. *L. igneus* Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 81, T. 10, Fig. 113 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, Ent. ed. Illiger Bd. 2, p. 106 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 50, T. 69, Fig. 5 (1803); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 211 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 496 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850); [*Leucothyreus*]. — Venezuela ; Columbien

Leucothyreus umbrinus Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 496 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 584 (1855); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850) [syn.]. — —

63. *L. insularis* Boheman, Kgl. Svenska Freg. Eugen. Resa, Zool. Ins. p. 56 (1858); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 406 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 25 (1917). — Ecuador : Insel Puna (Tahiti false)

64. *L. iridescens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 16 (1917). — Brasilien : Rio de Janeiro : Gavea

65. *L. iridipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 16 (1917). — Brasilien : Espirito Sto. : Sta. Leopoldina ; Sta. Catharina

66. *L. jivarus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 17 (1917) [♀]. — Ost-Ecuador : Rio Pastassa

67. *L. josephus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 328 (1922). — Brasilien : Minas Geraes : Passa Quatro

68. *L. kirbyanus* Macleay, Horae Ent. Bd. 1, Append. p. 146, T. 3, Fig. 31 (1819); Westwood, in Guérin, Mag. Zool. Bd. 3, Cl. IX, T. 70 (1833); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 501 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908). — Brasilien : Küstengebirge

Leucothyreus kirbianus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850) [Schreibfehler]. — —

Leucothyreus aeruginosus C. Sahlberg, Peric. Entomogr. Bd. 4, Fig. 4 (1823); Thon's Arch. Bd. 2, p. 14, T. 2, Fig. 4 (1827). — —

69. *L. laticeps* Mannerheim, Mém. Moscou Bd. 7, p. 61 (1829); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 559 (1844). — Brasilien : Minas Geraes

70. *L. laticollis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 504 (1844). — Columbien

71. *L. lazarus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 358 (1918) [♀]. — Peru : Pozuzu

72. *L. liberatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 361 (1918). — Brasilien : Amazonas : Rio Purus

73. *L. liborius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 365 (1918). — Brasilien : Espirito Sto. : Sta. Leopoldina

74. *L. limbifer* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 238, Fig. 8 (1931). — Brasilien : Rio de Janeiro : Itatiaya, 700 m.

Leucothyreus limbatus Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, Fig. 8, p. 237 (1931) (Druckfehler) [nec Blanchard]. — —

75. *L. lineicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 11 (1917). — Brasilien

76. *L. lividus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 496 (1844); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 27 (1917). — Venezuela, Guyana

Leucothyreus capitatus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 27 (1917) [syn.]. — Guyana : Cayenne

Leucothyreus pallens Erichson, in Schonburgk, Guyana, p. 563 (1848); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 27 (1917) [syn.]. — Guyana : Cayenne

77. *L. lucipetens* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 239, Fig. 9 (1931). — Brasilien : Rio de Janeiro : Itatiaya, 700 m.

78. *L. lullus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 365 (1918). — Venezuela : Caracas

79. *L. marginaticollis* Blanchard, in Voy. d'Orbigny Amér. mérid. Ins. Bd. 6, p. 192, T. 11, Fig. 9 (1843); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Bolivien : Santa Cruz

80. *L. melchiades* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 356 (1918). — Guyana : Cayenne ; Amazonas

81. *L. melzeri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 179, Fig. 2 (1924). — Brasilien : Estado de Para : Tapara

82. *L. metallescens* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 497 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850). — Guyana : Cayenne

83. *L. metallicus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908). — Brasilien : Minas Geraes, Rio de Janeiro

84. *L. michaelisi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 181 (1924). — Brasilien : Espirito Sto. : Sta. Leopoldina

85. *L. microcephalus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 503 (1844). — Brasilien : Minas Geraes

86. *L. minutus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 26 (1917). — Venezuela

forma *deltifer* Ohaus, l.c. Bd. 78, p. 27 (1917). — Venezuela : Valencia

87. *L. modestus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850). — Südamerika

88. *L. mutatus* Harold, Col. Hefte Bd. 5, p. 124 (1869). — Bolivien, Argentinien

Leucothyreus laticollis Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 203 (1918) [syn.]. — Bolivien : Santa Cruz

89. *L. narzissus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 353 (1918); Ohaus, l.c. Bd. 84, p. 180, Fig. 1 (1924). — Columbien

90. *L. nitidulus* Olivier, Ent. Bd. 1, Nr. 5, p. 46, T. 9, Fig. 102 (1789) [*Melolontha*]; Olivier, ed. Illiger Bd. 2, p. 69 (1802); Olivier, ed. Sturm Bd. 2, p. 29, T. 63, Fig. 8 (1803); Illiger, Mag. Ins. Bd. 4, p. 81 (1805); Schönherr, Syn. Ins. Bd. 1 (3), p. 184 (1817); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 497 u. 559 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850). — Guyana : Cayenne

91. *L. niveicollis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 502 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908). — Brasilien : Rio de Janeiro

92. *L. noctivagus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 15 (1917). — Brasilien : Petropolis

93. *L. nolleti* Paulian, Faune Emp. France Bd. 7, p. 64, Fig. 78-79 (1947). — Martinique : Saint-Pierre

94. *L. occipitalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 240, Fig. 10 (1931). — Brasilien : Rio de Janeiro, Corcovado

95. *L. opacus* Perty, Delect. Anim. Artic. p. 47, T. 10, Fig. 3 (1832) [*Geniates*]; Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840) [*Leucothyreus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 495 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 534 (1855); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 14 (1917). — Brasilien : Küstengebirge

96. *L. pallefactus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 180, Fig. 4 (1924). — Brasilien : Sta. Catharina : Pirabeiraba bei Joinville

97. *L. pallidipes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850). — Südamerika ; Venezuela

98. *L. pallidus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 360 (1918). — Brasilien : Bahia

99. *L. parvulus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 240 (1931). — Franz. Guyana : Saint Laurent du Maroni

100. *L. paulista* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 13 (1917). — Brasilien : Sao Paulo : Ypiranga

101. *L. petropolitanus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 260 (1908). — Brasilien : Rio de Janeiro : Petropolis

102.	*L. petrus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 350 (1918).	Brasilien : Sao Pedro di Rio Grande do Sul
103.	*L. phytaloides* Ohaus, Ann. Carnegie Mus. Bd. 17, p. 88 (1926).	Brasilien : Mata Grosso : Chapada
104.	*L. pilosellus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850); Lucas, Voy. Castelnau, Ent. p. 131, T. 8, Fig. 8 (1857).	Brasilien : Mato Grosso
105.	*L. placidus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 351 (1918).	Venezuela : Caracas
106.	*L. politus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 500 (1844).	Brasilien
107.	*L. pruinosus* Perty, Delect. Anim. Artic. p. 47, T. 10, Fig. 4 (1832) [*Geniates*].	Brasilien : Minas Geraes
108.	*L. pudicus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 17 (1917).	Ost-Ecuador : zwischen Barrancas und Canelos ; Ost-Bolivien
109.	*L. punctulatus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 240 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 14 (1917).	Brasilien, Rio de Janeiro
110.	*L. pygmaeus* Ohaus, Ann. Carnegie Mus. Bd. 17, p. 88 (1926).	Brasilien : Mato Grosso : Chapada
111.	*L. remigius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 351 (1918).	Columbien : Maracaibo
112.	*L. ripicola* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 241, Fig. 11 (1931).	Brasilien : Amazonas : Para
113.	*L. rufipes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850).	Brasilien
114.	*L. sabinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 242, Fig. 12 (1931).	Brasilien : Minas Geraes : Uberaba
115.	*L. saksi* Andretta & Martinez, Rev. Brasil. Ent. Bd. 7, p. 263, Fig. 1-14 (1957).	Bolivien : Dept. Cochabamba : Pcia. de Chapare : Limbo, 2000 m.
116.	*L. saparus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 243 (1931).	Peru : Pebas
117.	*L. saturninus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 362 (1918).	Brasilien : Sao Paulo
118.	*L. semifuscus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 244, Fig. 13 (1931).	Brasilien : Rio de Janeiro : Itatiaya, 700 m.
119.	*L. semipruinosus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 19 (1917).	Brasilien : Sao Paulo
	Leucothyreus pruinosus Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 500 (1844) [nec Perty]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 19 (1917) [syn.].	—
120.	*L. semitonsus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 21 (1917).	Bolivien : Chaco
121.	*L. serripes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 181, Fig. 5 (1924).	Brasilien : Espirito Sto. : Timbuhy
122.	*L. severinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 353 (1918).	Brasilien : Bahia : Villa Victoria
123.	*L. sosthenes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 362 (1918).	Paraguay : Assuncion
124.	*L. sparsepilosus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 184 (1924) [♀].	Bolivien : Yungas de la Paz
125.	*L. spinifer* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 364 (1918).	Brasilien : Bahia Stadt ; Minas Geraes, Rio de Janeiro ; Paraguay
126.	*L. spiridon* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 361 (1918).	Brasilien : Pernambuco
127.	*L. spitzi* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 244, Fig. 14 (1931).	Brasilien : Sao Paulo : Alto da Serra
128.	*L. splendidus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 495 (1844).	Columbien
129.	*L. stempelmanni* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 446 (1909).	Argentinien : Rosario
130.	*L. stephanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 361 (1918).	Brasilien : Rio Grande do Sul : Colonia Sta. Cruz
131.	*L. stibentes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 183 (1924).	Brit. Guyana : Ikuni Savannah

132.	*L. subcoriaceus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 245, Fig. 15 (1931).	Brasilien : Amazonas : Para
133.	*L. subcupreus* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 239 (1850).	Brasilien : Bahia
134.	*L. sulcicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 246, Fig. 16 (1931).	Brasilien : Rio de Janeiro : Itatiaya, 700 m.
135.	*L. suturalis* Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 139 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 496 (1844); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 259 (1908); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 14 (1917).	Brasilien : Küstengebirge
	Leucothyreus limbatus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 237 (1850).	Brasilien : Sta. Catharina
136.	*L. synesius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 357 (1918).	Columbien : Rio Meta
137.	*L. trichurus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 21 (1917).	Brasilien : Espirito Sto. ; Sta. Leopoldina
138.	*L. trochantericus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 23 (1917).	Brasilien : Rio de Janeiro : Petropolis
139.	*L. trochanterinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 23 (1917).	Brasilien : Campos do Jordaõ
140.	*L. variipes* Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 238 (1850).	Brasilien : Goyaz
141.	*L. vayanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 9 (1917) [♀].	Guyana : Cayenne
142.	*L. verticalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 182, Fig. 6 (1924).	Brasilien : Espirito Sto. : Timbuhy
143.	*L. vincentiae* Arrow, Trans. Ent. Soc. London, p. 179 (1900).	St. Vincent
144.	*L. virgilus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 79, p. 363 (1918).	Brasilien : San Antonia de Mapiri
145.	*L. viridiaeneus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 19 (1917).	Paraguay : Assuncion
146.	*L. witti* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 406 (1908).	Süd-Ecuador : Loja
147.	*L. yuma* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 247, Fig. 17 (1931).	Brasilien : Amazonas : Rio Coary
148.	*L. zikani* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 22 (1917).	Brasilien : Rio de Janeiro: Itabapoana

3. Genus EVANOS Laporte

Laporte, Hist. nat. des Ins., Col. Bd. 2, p. 140 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 504 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 385 (1856).

Merkmale. — Der flache, nach hinten nur wenig verbreiterte Körper elliptisch. Die recht kräftigen Mundteile wie bei *Bolax* und *Leucothyreus* gebaut. Der Unterkiefer mit 3 schneidenden, nicht sehr scharfen Querkanten. Das Kiefertasterendglied wenig verdickt, lang, sein Ende schräg abgestutzt ; das der Lippentaster eiförmig und klein.

Der Halsschild schwach gewölbt und in der Mitte fast doppelt so breit wie lang. Seine Seiten von hier nach vorn abgerundet und gegen die Hinterecken leicht ausgeschweift. Allseitig gerandet.

Das dreieckige Schildchen klein.

Die Flügeldecken hinten gemeinsam abgerundet. Die die gewölbten Rippen begrenzenden Punktreihen gefurcht. Die Pygidiumscheibe über dem After mit einem Haarschopf.

Die Unterseite anliegend mit weißen Schuppenborsten besetzt. Ein Pro-, bzw. Mesosternalfortsatz fehlt.

Die Beine sind kurz. Die Schienen sind nicht wadenartig verdickt, die der Vorderbeine besitzen 3 stumpfe Außenrandzähne. Die der Mittel- und Hinterbeine stachelige Querkanten. Die Tarsen sind kürzer als die Schienen.

♂. Der Kopfschild ist quer rechteckig. Der Vorderrand ist stark aufgebogen und in der Mitte deutlich ausgeschnitten. Die Stirnnaht ist nur an den Seiten angedeutet. Die Pygidiumscheibe ist stärker gewölbt. Die Beine sind kräftiger. Die Schienen des 2. und 3. Beinpaares sind nach dem Ende zu verbreitert. Die Tarsen sind stark verkürzt (gestaucht). Die ersten Vier sind an allen Beinen erweitert, mit Filzsohle. Die grösseren Klauen der Vorder- und Mittelbeine sind nicht gespalten.

♀. Die Ränder des Kopfschildes sind gleichmäßiger und weniger aufgebogen. Die Stirnnaht ist auch in der Mitte des Kopfes angedeutet. Alle Schienen normal ausgebildet. Die Tarsenglieder länger als beim Männchen. Die größere Klaue der Vorder- und Mittelbeine gespalten.

Wir kennen bis heute von dieser Gattung nur eine Art. Sie ist höchstwahrscheinlich ein früh abgespaltener Seitenart des *Leucothyreus*-Stammes, mit eigenem Entwicklungsweg. Auf ihm kam es zur Ausbildung der schon in der Gattungsdiagnose aufgeführten apomorphen Merkmalen. Es sind dies :

a) der stark aufgebogene und in der Mitte ausgeschnittene Vorderrand des Kopfschildes bei den Männchen ;
b) die mit weißen Schuppenborsten bedeckte Körperunterseite ;
c) die distalwärts verbreiterten Schienen des 2. und 3. Beinpaares bei den Männchen ;
d) die gestauchten Tarsenglieder der Männchen ;
e) die ungespaltenen größeren Klauen der Vorder- und Mittelbeine der Männchen. Hier handelt es sich um eine spätere Rückbildung des ursprünglich vorhandenen Spaltes.

Geographische Verbreitung. — Brasilien.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

E. villatus Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 140 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 504 (1844); Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 240 (1850); Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 204 (1918). — Brasilien

4. Genus MICROCHILUS Blanchard

Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 240 (1850); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 385 (1856).

Merkmale. — Die von Blanchard gegebene Beschreibung des Genus ist, wie Ohaus (1908) bereits bemerkt ungenau, ja zum Teil sogar falsch. Ohaus bringt dann wohl einige Berichtigungen, aber nicht mehr die für später angekündigte neue Gattungsdiagnose.

Der Körper der einzigen bis heute bekannten Art ist klein, breit oval und stark gewölbt. Der Vorderrand der Oberlippe ist in der Mitte nur wenig nach unten verlängert. Der Rüssel ist nicht sehr breit. Der Außenrand der Oberkiefer ist nach oben umgebogen und der distale Zahn ist schräg abgestutzt. Der Mahlzahn besitzt zahlreiche Kauleisten. Die äußere Lade der Maxillen ist schwächer gekümmt als bei *Bolax* und *Leucothyreus,* die Spitze ist nicht, wie Blanchard angibt, abgestutzt (Maxillae curvatae, apice truncatae), sondern mit 3 wenig deutlichen Kauleisten versehen, von denen die mittlere schwächer, die apikale und basale mit schwarz pigmentierten schneidenden Rändern versehen sind. Das Endglied der Maxillartaster ist länger als die übrigen Glieder und hinter der Mitte am breitesten. Die Spitze ist abgestutzt. Die Unterlippe ist in der Mitte in einen nach oben umgebogenen Rüssel verlängert.

Die Fühler sind 9 bis 10-gliedrig. Das 5. und 6. Glied sind oft undeutlich verwachsen. Beim Weibchen sind die Fühler nach Ohaus nur achtgliedrig.

Der Halsschild ist viel breiter als lang, stark gewölbt und zerstreut punktiert. Die Seiten sind schwach gerandet. Der Vorderrand ist ungerandet. Der basale Rand ist in der Mitte vor dem Schildchen unterbrochen.

Die Flügeldecken sind hinten breit abgerundet, gewölbt. Die die primären Rippen begrenzenden Punktreihen sind schwach vertieft. Die Seitenränder besitzen einen deutlichen, wenn auch nur schmalen Hautsaum.

Die Unterseite ist stärker gewölbt und schwach beborstet. Die Vorderschienen besitzen am Außenrand 2 scharfe, spitze Zähne. Die Tarsen auf allen Beinen sind beim Männchen vom 2. Glied an erweitert, dieses ist das breiteste. Beim Weibchen sind sie nicht verbreitert. Alle tragen bei beiden Geschlechtern eine Bürstensohle.

Für das Genus charakteristisch ist die Klauenbildung. Alle Klauen sind bei beiden Geschlechtern, also auch die innere, tief gespalten und der obere Zahn ist länger als der untere.

Geographische Verbreitung. — Die einzige Art lebt nach Ohaus im Kampgebiet von Sao Paulo. Hier fing er sie auf *Aristida pallens* Cav.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — Die einzige Art.

M. lineatus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 240 (1850); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 261 (1908). Brasilien : Sao Paulo

5. Genus EUNANUS Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 442 (1909); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 151, p. 120 (1951).

Merkmale. — Ohaus beschrieb die Gattung nach einem von Burmeister *Eunanus murinus* gekannten kleinen Tier, das aber unbeschrieben blieb. Gutiérrez fügt dann eine zweite Art an, die mit *Eunanus murinus* sehr nahe verwandt ist. Wahrscheinlich gehören beide einem Formenkreis an.

Der Körper ist zylindrisch. Er ist beim Weibchen über den Hüften verbreitert, gewölbt, mit grauweissen Schuppenhaaren und mit fein umwallten Punkten bedeckt, die in der Mitte ein nabelförmiges Höckerchen tragen, auf dem das Schuppenhaar aufsitzt. Beim Männchen wenigstens der Vorderkörper oberseits mit leichtem Erzschimmer.

Die Mundteile sind stark rückgebildet. Die senkrecht stehende Oberlippe ist kurz. Der mittlere Fortsatz am Vorderrand ist schwach und unter ihm befindet sich zurücktretend ein buschiger Höcker. Die Oberkiefer sind kräftig gebaut, länger als breit, mit gerundeter Spitze, die nach oben umgebogen und außen neben dem Kopfschild sichtbar ist. Der Mahlzahn hat kräftige Kauleisten. Auf den Unterkiefern ist nur eine Kauleiste ausgebildet. Das Endglied der Maxillartaster ist lang. Das Kinn ist stark gewölbt und die Zunge ist parabolisch vorgezogen. Die Lippentaster sind sehr klein.

Beim Weibchen ist die Oberlippe in ihrem vertikale Teil länger, flacher. Der nach innen zurückgebogene Teil fehlt. Am Unterkieferhelm ist die Kauleiste breiter und deutlicher abgesetzt.

Der Kopfschild ist bei beiden Geschlechtern parabolisch. Der Vorderrand ist aufgebogen. Eine Stirnnaht ist vorhanden. Die Kopfschildscheibe ist mit umwallten und zusammenfließenden Punkten bedeckt. Die Stirn und der Scheitel sind in der Mitte zerstreut, bei den Augen zusammenfließend punktiert. Alle Punkte sind umwallt und mit einer Borste versehen.

Die Fühler sind dunkelgelb, der Fächer ist rötlich. Sie sind beim Männchen zehngliedrig, beim Weibchen achtgliedrig. Der Fächer ist außerdem beim Männchen länger als beim Weibchen. Bei ihm ist er nur halb so lang wie die Geißel. Das 1. Fächerblatt ist stark entwickelt.

Der Halsschild ist gewölbt. Seine Seiten sind abgerundet. Die Vorder- und Hinterwinkel sind deutlich. Die Oberseite ist wie der Kopf punktiert.

Das Schildchen ist herzförmig und zerstreut punktiert.

Die Flügeldecken sind beim Männchen kaum gefurcht. Beim Weibchen sind die Punktstreifen ziemlich regelmäßig, dicht punktiert und behaart.

Die Pygidiumscheibe ist beim Männchen senkrecht nach unten gerichtet, flach gewölbt, dicht punktiert und behaart. Beim Weibchen ist die Spitze nach hinten vorgezogen, und mit in die Quere gezogenen feinen, umwallten Punkten bedeckt. Die Mitte ist kahl. Die Seiten sind spärlich behaart.

Bei beiden Geschlechtern springen die Mittelhüften am inneren und vorderen Rand wulstig vor und die nach hinten verschmälerte Mittelbrust ist zwischen ihnen vertieft. Ein Prosternalfortsatz fehlt.

Bei den Weibchen ist zwischen den abgerundeten Sporen der Hinterschienen ein spornartiger Fortsatz. Die Klauen sind an allen Beinen ungespalten. Die Tarsen aller Beine sind bei den Männchen verbreitert.

Geographische Verbreitung. — Nördliches Argentinien.

Biologie und erste Stände. — *Eunanus murinus* fliegt des Abends zum Licht.

Gattungstypus. — *Eunanus murinus* Ohaus (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*E. murinus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 442 (1909); Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 151, p. 121, Fig. 15 (1951).	Argentinien : Buenos Aires
2.	*E. podtiaguini* Gutiérrez, An. Soc. Cient. Argent. Bd. 151, p. 121, Fig. 16 (1951).	Argentinien : Chaco

6. Genus GENIATES Kirby

Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 12, p. 401 (1818); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 141 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 506 (1844); Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, p. 386 (1856); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 229 (1878).

Merkmale. — Der gedrungene Körper zylindrisch, stark gewölbt, nach hinten kaum erweitert. Blassgelb, braun oder seltener schwarz, glänzend, aber ohne Metallglanz.

Der Kopf ziemlich groß. Der Kopfschild parabolisch, die Ränder aufgebogen.

Die Mundteile sehr stark entwickelt. Die Oberlippe in der Mitte nur wenig vorgezogen, stumpf. Der Oberkiefer am distalen Ende mit einer breiten Schneide und auf dem inneren Eck mit einem mehr oder minder deutlichen Zähnchen. Der große Mahlzahn mit mehreren kräftigen, queren Kauleisten, die an der Basis des Zahnes in schräg stehende übergehen. Am Unterkiefer der Helm ziemlich lang, mit einer großen, breiten und schrägen, nicht queren schneidenden Kante. Ober ihr, auf der Innenseite ein spitzer, oft recht kräftiger Zahn. Unter ihr entweder eine zweite, schmälere schneidende Kante oder an ihrer Stelle 2 Zähnchen. Das Endglied der Maxillartaster lang, schlank und verschieden gestaltet. Der Vorderrand der Unterlippe in einen breiten, nach oben umgebogenen Fortsatz verlängert. Das Kinn beim Männchen mit einem Bart.

Der Kopfschild parabolisch, mit breit aufgebogenem Vorderrand und deutlicher Stirnnaht. Die Stirn bei den Männchen manchmal eingedückt und auf dem Scheitel mit mehr oder weniger deutlichen Höckerchen, selten mit einem Horn. Die Augen groß, stark vorgequollen, fast halbkugelig. Die Fühler deutlich zehnglie-

drig (Burmeister bezeichnet sie als neungliedrig). Der Fächer klein, er reicht oft nicht einmal bis zur Spitze des 1. Geißelgliedes, und kaum geschlechtsverschieden.

Der Halsschild an der Basis oft fast so breit wie in der Mitte. Von hier nach vorn stärker verengt und allseitig gerandet. Die Scheibe bald flacher, bald stärker gewölbt. Manchmal bei den Männchen hinter dem Vorderrand deutlich muldenartig eingedrückt (ähnlich wie bei manchen *Onthophagus*).

Die Flügeldecken gewölbt und hinten gemeinsam abgerundet. Die die primären Rippen begrenzenden Punktreihen schwach vertieft. Die Interstitien mehr oder weniger dicht punktiert. Die Seitenränder mit auffallend langen, abstehenden taktilen Borsten besetzt, die oft abgebrochen sind.

Auf der Körperunterseite die Brust etwas dichter behaart als der Bauch. Ein Prosternal-, bzw. Mesosternalfortsatz fehlt. Das Mesosternum ist sehr schmal und die Innenflächen der Mittelhüften berühren sich fast.

Die Beine sind schlank. Die Vorderschienen haben 3 Außenrandzähne. Die Mittel- und Hinterschienen 2 schiefe Borstenkanten. Die Tarsen sind lang und dünn und oft länger als die Schienen. Bei den Männchen sind gewöhnlich die ersten 4 Tarsenglieder der Vorderbeine, seltener die der Mittel- und Hinterbeine (*Geniates sericeus* Burm.) mehr oder weniger erweitert. Die Tarsen aller Beine tragen bei den Männchen auf der Unterseite eine Bürstensohle. Diese wird bei den Weibchen oft nur durch einige Borsten angedeutet. Die grössere Kralle ist auf allen Beinen gespalten, bei den Männchen jedoch manchmal seitlich eingeschnitten (*Geniates clavipalpus* Burm.). Der obere Zahn ist stets länger als der untere.

Ohaus hat durch Überbewertung verschiedener, bei einzelnen Arten-Gruppen des Genus auftretender Merkmale eine größere Artenzahl abgetrennt und für sie, völlig zu Unrecht, neue Gattungen geschaffen. Es erscheint mir zweckmäßiger ihnen nur Untergattungscharakter zuzuerkennen, da es sich entweder um einzelne, frühzeitig vom *Geniates*stamm abgezeigte Arten (*Heterogeniates bonariensis* Ohaus) oder um Formenkreise handelt.

Geographische Verbreitung. — Die Arten besiedeln das östliche Südamerika von Panama bis Argentinien.

Biologie und erste Stände. — Die Arten sind Dämmerungs-, bzw. Nachttiere. Sie verstecken sich tagsüber in der Erde. Sie sind schlechte Flieger, die wohl an in der Nähe befindliche Lichtquellen herankommen. Häufiger umfliegen sie blühende Büsche, bzw. ihnen als Nahrung dienende Pflanzen, wie z. B. Bambus, Bromelien, Cecropien u. a.

Gattungstypus. — *Geniates barbatus* Kirby (von mir bestimmt).

UEBERSICHT UEBER DIE SUBGENERA:

1. *Die Tasterschuppe (Squama) der Maxillen ohne lappenartigen Fortsatz.* 2

1'. *Die Tasterschuppe der Maxillen auf der Außenseite mit einem lappenartigen Fortsatz* . . . . LOBOGENIATES OHAUS

2. *Der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte nach unten vorgezogen und hier gerade abgestutzt* 3

2'. *Der Vorderrand der Oberlippe in der Mitte nicht vorgezogen, hier kaum länger als an den Seiten. Fühler beim Männchen zehn-, beim Weibchen neungliedrig* . . . . RHIZOGENIATES OHAUS

3. *Die größere Klaue bei beiden Geschlechtern gespalten, bzw. bei den Männchen manchmal nur eingeschnitten* . . . . GENIATES S. STR.

3'. *Bei den Männchen die größere Klaue einfach, bei den Weibchen nur die der Vorderbeine gegabelt, alle anderen einfach* . . . . HETEROGENIATES OHAUS

Subgenus GENIATES Kirby

Subgenotypus. — *Geniates barbatus* Kirby.

LISTE DER ARTEN :

1.	*G. affinis* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 261 (1878).	Brasilien
2.	*G. apicalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 45 (1917).	Peru
3.	*G. balzapambae* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 46 (1917).	West-Ecuador : Balzapamba
4.	*G. barbatus* Kirby, Trans. Linn. Soc. London Bd. 12, p. 403, T. 21, Fig. 8 (1818); Guérin, Icon. règne anim. Ins. T. 24 b, Fig. 3 (1829-44); Laporte, Hist. Nat. Col. Bd. 2, p. 141 (1840); Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 514 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 258 (1878); Costa Lima, Ins. d. Brasil Bd. 8, Col. 2, p. 46 (1953).	Brasilien : Küstengebirge
5.	*G. bituberculatus* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 235 u. 238 (1878).	Brasilien
6.	*G. bornellii* Camerano, Boll. Mus. Torino Bd. 9, Nr. 179, p. 1 (1894); Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 560, Fig. 6 (1911).	Argentinien : Tucuman
7.	*G. castaneus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 511 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Camerano, Atti. Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 251 (1878).	Brasilien : Rio de Janeiro
8.	*G. clavipalpus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 512 (1844); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 250 (1878).	Brasilien
9.	*G. convexus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 47 (1917).	Brasilien
10.	*G. corniger* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 252, Fig. 23 (1931).	Brasilien : Sao Paulo : Alto da Serra
11.	*G. cornutus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 513 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 244 (1878).	Brasilien : Rio de Janeiro
12.	*G. cylindricus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 514 (1844); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 235 u. 243 (1878).	Brasilien : Rio Grande do Sul
13.	*G. distans* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 508 (1844); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 235 u. 241 (1878).	Brasilien
14.	*G. fuscescens* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 264 (1878).	Brasilien
15.	*G. fuscicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 50 (1917).	Brasilien
16.	*G. grandis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 51 (1917).	Brasilien : Rio de Janeiro : Corcovado
17.	*G. impressicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 559 (1911).	Argentinien : Gob. Formosa; Paraguay
18.	*G. impressifrons* Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 135 (1857); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 257 (1878).	Brasilien : Minas Geraes
19.	*G. incertus* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 267 (1878).	Brasilien
20.	*G. inconstans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 253, Fig. 24 (1931).	Brasilien : Espirito Sto. ; Sta. Leopoldina
21.	*G. isthmicus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 254, Fig. 25 (1931).	Panama
22.	*G. laevis* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 273 (1878). — **Taf. 2, Fig. 8.**	Brasilien
23.	*G. marginicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 48 (1917).	Brasilien : Sta. Catharina : Lages ; Rio Grande do Sul
24.	*G. multicornis* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 246 (1878).	Brasilien

25.	*G. niger* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 49 (1917); Costa Lima, Ins. d. Brasil Bd. 8, Col. 2, p. 47, Fig. 26 (1953) [*Geniatosoma*].	Guyana : Cayenne : Godebert am Maroni
26.	*G. octavius* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 84, p. 185, Fig. 8 (1924).	Brasilien
27.	*G. palliatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 46 (1917).	NW.-Ecuador : Cachabi
28.	*G. pallidus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 512 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 255 (1878).	Brasilien : Rio de Janeiro
29.	*G. punctipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 47 (1917).	Brasilien
30.	*G. relictus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 257, Fig. 26 (1931).	Brasilien : Sao Paulo : Mato do Governo
31.	*G. rufescens* Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 136 (1857).	Brasilien : Goyaz
32.	*G. ruficollis* Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 135 (1857).	Brasilien
33.	*G. rugosus* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 253 (1878).	Brasilien
34.	*G. sericeus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 535 (1855).	Brasilien : Rio de Janeiro
35.	*G. spinolae* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 508 (1844); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 235 u. 240 (1878); Bates, Biol. Centr.-Amer. Col. Bd. 2 (2), p. 296 (1888).	Panama ; Columbien
36.	*G. spurius* Curtis, Trans. Linn. Soc. London Bd. 19, p. 540 (1842) [*Leucothyreus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 535 (1855) [*Geniates*].	Brasilien
37.	*G. subsericeus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 48 (1917).	Brasilien : Minas Geraes : Caraça
	Geniates subscriceus Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 66, p. 206 (1918) [Schreibfehler].	—
38.	*G. truquii* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 248 (1878).	Brasilien
39.	*G. verticalis* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 512 (1844); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 248 (1878).	Brasilien
40.	*G. werneri* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 255, Fig. 27 (1931).	West-Columbien : Micay

Subgenus LOBOGENIATES Ohaus

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 28, Fig. 1 (1917).

Subgenotypus. — *Geniates collaris* Burmeister (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*L. abdominalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 33 (1917).	Ost-Ecuador : Macas
2.	*L. alvinus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 248, Fig. 18 (1931).	Brasilien : Bahia : Capital
3.	*L. apicalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 249, Fig. 19 (1931).	Franz. Guyana : Bas Maroni
4.	*L. bicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 37 (1917).	Ost-Peru : Chanchamayo
5.	*L. brevior* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 28 (1917).	Brasilien : Rio Grande do Sul : Colonia, Sta. Cruz
6.	*L. catharinae* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 30 (1917).	Brasilien : Sta. Catharina : Theresopolis
7.	*L. catullus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 250, Fig. 20 (1931).	Brasilien : Rio de Janeiro, Itatiaya, 700 m.
8.	*L. collaris* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 510 (1844) [*Geniates*]; Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 261 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 28 u. 30 (1917).	Brasilien

	Leucothyreus fulvus Blanchard, Cat. Coll. Ent. Col. p. 240 (1850); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 30 (1917) [syn.].	Brasilien
9.	*L. curvidens* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 331 (1922).	Brasilien : Amazonas : Teffé
10.	*L. elegans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 32 (1917).	Brasilien
11.	*L. espiritosantensis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 29 (1917).	Brasilien : Espirito Sto. : Sta. Leopoldina
12.	*L. flavipes* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 37 (1917).	Paraguay
13.	*L. flavolineatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 30 (1917).	Guyana : Cayenne
14.	*L. frontatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 34 (1917).	Ost-Ecuador : Rio Pastassa
15.	*L. fuscopunctatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 31 (1917).	Brasilien : Rio de Janeiro : Petropolis
16.	*L. hirtus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 36 (1917).	Ost-Ecuador : Macas
17.	*L. immaculatus* Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 236 u. 260 (1878) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 66, p. 205 (1918) [*Lobogeniates*].	Brasilien
18.	*L. laticosta* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 33 (1917).	Ost-Ecuador : Sta. Inez
19.	*L. marronus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 35 (1917).	Guyana : Cayenne
20.	*L. nigricans* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 38 (1917).	Brasilien : Bahia : Cachimbo
21.	*L. nigripennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 36 (1917).	Paraguay : San Bernardino
22.	*L. palleolus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 32 (1917).	Brasilien : Amazonas : Rio Purus
23.	*L. perezalcalai* Martinez, Cencia Bd. 21 (3), p. 121, Fig. 3 (1962).	Bolivien : Depart. Cochabamba : Prov. Chapare : km 125 des camino Cochabamba - San Antonio (Villa Tunari), Yungas del Palmar, 1200 m.
24.	*L. pilicrus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 251, Fig. 21 (1931).	Brasilien : Minas Geraes ; Rio de Janeiro
25.	*L. punctipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 35 (1917).	Guyana : Cayenne
26.	*L. sericopygus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 405 (1928).	Brasilien : Espirito Sto. : Guandú
27.	*L. signatus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 509 (1844) [*Geniates*]; Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 263 (1878); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 28 (1917).	Brasilien
28.	*L. signicollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 34 (1917).	Guyana : Cayenne
29.	*L. tucumanensis* Camerano, Boll. Mus. Zool. Univ. Torino Bd. 9, No. 179, p. 3 (1894) [*Geniates*]; Bruch, Rev. Mus. La Plata Bd. 17 (4), p. 207 (1911) [*Geniates*]; Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 28 (1917) [*Lobogeniates*]; Martinez, Ciencia (Mex.) Bd. 21 (3), p. 123, Fig. 4 (1962).	Argentinien : Tucuman
30.	*L. waraputanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 252, Fig. 22 (1931).	Brit. Guyana : Waraputa am Essequibo
	Lobogeniates waraputauus Ohaus, l.c. Bd. 92, Fig. 22, p. 251 (1931) [Druckfehler].	—

Subgenus RHIZOGENIATES Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 445 (1909).

Subgenotypus. — *Leucothyreus antennatus* Curtis (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN:

1. *Rh. antennatus* Curtis, Trans. Linn. Soc. London Bd. 19, p. 451, T. 4, Fig. 3 (1845) [*Leucothyreus*]; Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (2), p. 535 (1855) [*Geniates*]; Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 446 (1909) [*Rhizogeniates*]. — Uruguay: Rosario; Argentinien, Paraguay, Bolivien
   Tribostethes testaceus Steinheil, Atti Scienz. Nat. Ital. Bd. 12, p. 238 (1869); Steinheil, l.c. Bd. 15, p. 559 (1873); Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 66, p. 144 (1905) [syn.]. — —
2. *Rh. carbonarius* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 446 (1909). — Argentinien: Buenos Aires
3. *Rh. cavalcantii* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 52 (1917). — Brasilien: Rio de Janeiro
4. *Rh. clypeatus* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 404 (1928). — Brasilien: Sta. Catharina: Rio Negrinho
5. *Rh. crenaticollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 52 (1917). — Brasilien: Minas Geraes: Lagoa Santa

Subgenus HETEROGENIATES Ohaus

Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 444 (1909).

Subgenotypus. — *Heterogeniates bonariensis* Ohaus (die einzige Art).

H. bonariensis Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 444 (1909). — Argentinien: Prov. Buenos Aires: Capital

7 Genus TRIZOGENIATES Ohaus

Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 38 (1917).

Merkmale. — Ohaus gründete dieses Genus auf Grund des vorhandenen Schrillapparates auf dem Seitenrand der Flügeldecken. Die vorspringende obere und untere Kante ist mit einer Längsreihe kleiner runder Höckerchen besetzt. Sie beginnen hinter der Schulter und reichen bis zum Hinterrand. Der zweite, d.h. aktive oder bewegliche Teil dieses Schrillapparates befindet sich auf den Hinterschenkeln, bzw. bei einigen Arten auch auf den Mittelschenkeln. Sie besitzen auf ihrer Dorsalseite, nahe dem Knie ein ovales mattes Fleckchen, das bei starker Vergrößerung viele feine Leistchen zeigt, die schief zur Längsachse der Schenkel verlaufen. Durch rasches und ruckweises Streichen mit den nach oben gebogenen Schenkeln über die Höckerchen auf dem Flügeldeckenseitenrand entsteht der Ton. Auf diesen Schrillapparat hatte schon Arrow (1904, Trans. Ent. Soc. London, p. 714, T. XXXVI, Fig. 11) aufmerksam gemacht und ihn auch abgebildet. Er findet sich bei beiden Geschlechtern.

In ihren übrigen Merkmalen unterscheiden sich die Arten kaum von denen des Genus *Geniates*. Doch ist der Körper schlanker, zylindrisch und flacher. Der Kopf ist groß und breit. Der Kopfschild parabolisch bis trapezförmig. Die Stirnnaht ist gut entwickelt. Die Mundteile sind wie bei *Geniates*. Die Augen sind groß, halbkugelig. Die zehngliedrigen Fühler sind kaum geschlechtsverschieden.

Der Halsschild ist flach gewölbt, in der Mitte am breitesten und von hier nach vorn stärker als nach hinten verengt.

Die Flügeldecken besitzen deutliche Punktstreifen und erhabene Rippen. Die Interstitien sind dicht punktiert.

Die Unterseite und die Beine zeigen keine Besonderheiten.

Geographische Verbreitung. — Die Arten leben im mittleren Teil Südamerikas.

Biologie und erste Stände. — Unbekannt.

Gattungstypus. — *Geniates vittatus* Lucas (von mir bestimmt).

LISTE DER ARTEN :

1.	*Tr. andicola* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 42 (1917).	Ost-Peru : Chuchurras
2.	*Tr. apicalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 45 (1917) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 207 (1918) [*Trizogeniates*].	Peru
3.	*Tr. bicolor* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 43 (1917).	Brasilien : Sta. Catarina : Theresopolis ; Sao Paulo, Rio de Janeiro
4.	*Tr. calcaratus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 40 (1917).	Ecuador
5.	*Tr. catoxanthus* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 510 (1844); Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855) [*Geniates*]; Lacordaire, Gen. Col. Bd. 3, Atlas, T. 35, Fig. 3 (1856); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 272 (1878) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 206 (1918) [*Geniates*].	Brasilien : Rio de Janeiro
6.	*Tr. costatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 43 (1917).	Brasilien
7.	*Tr. cribricollis* Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 134 (1857) [*Geniates*]; Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 269 (1878) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 206 (1918) [*Geniates*].	Brasilien
8.	*Tr. dispar* Burmeister, Handb. Ent. Bd. 4 (1), p. 511 (1844) [*Geniates*]; Burmeister, l.c. Bd. 4 (2), p. 535 (1855); Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 270 (1878) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 206 (1918) [*Geniates*]; Costa Lima, Ins. d. Brasil, Bd. 8, Col. 2, p. 46 (1953) [*Trizogeniates*].	Brasilien : Rio de Janeiro
9.	*Tr. foveicollis* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 330 (1922).	Columbien
10.	*Tr. goyanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 39 (1917).	Brasilien: Goyaz : Rio Verde
11.	*Tr. laticollis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 92, p. 258, Fig. 28 (1931).	Bolivien : Rio Sara
12.	*Tr. montanus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 44 (1917).	Brasilien : Minas Geraes : Ouropreto; Küstengebirge
13.	*Tr. navajasi* Martinez, Physis Bd. 23 (65), p. 215, Fig. 2 (1962).	Argentinien: Prov. Misiones: Dept. Frontera : Reforestacion : "General Belgrano" (San Antonio)
14.	*Tr. planipennis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 44 (1917).	Brasilien : Rio de Janeiro : Corcovado; Küstengebirge
15.	*Tr. schmidti* Ohaus, Berl. Ent. Ztschr. Bd. 48, p. 236 (1903) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat., pars 66, p. 207 (1918) [*Trizogeniates*].	Ost-Ecuador
16.	*Tr. temporalis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 41 (1917).	Ost-Peru : Rio Urubamba
17.	*Tr. terricola* Ohaus, Deutsche Ent. Ztschr. p. 330 (1922).	Sao Paulo : Ypiranga
18.	*Tr. tibialis* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 40 (1917).	Ost-Ecuador : Macas
19.	*Tr. trivittatus* Ohaus, Stett. Ent. Ztg. Bd. 78, p. 41 (1917).	Ost-Peru : Rio Chanchamayo
20.	*Tr. vittatus* Lucas, Voy. Castelnau, Entom. p. 134 (1857) [*Geniates*]; Camerano, Atti Acc. Torino Bd. 14, p. 237 u. 266 (1878) [*Geniates*]; Ohaus, in Junk-Schenkling, Col. Cat. pars 66, p. 207 (1918) [*Trizogeniates*].	Brasilien : Mato Grosso

INDEX

REGISTER DER TRIBUS UND SUBTRIBUS

REGISTER DER GENERA, SUBGENERA UND DEREN SYNONYME

REGISTER DER SPECIES, SUBSPECIES, FORMAE UND DEREN SYNONYME

* (f.) = forma

TAFELERKLÄRUNG

Auf beiden Tafeln geben die mit a) bezeichneten Figuren das Habitusbild, b) die halbe Unterseite, c) den vorderen Teil des Vorderbeines, d) den des Hinterbeines wieder, e) in Fig. 5, 6 der Taf. I und Fig. 7, 8, 9 der Taf. II zeigt die Klauen der Mittelbeine. Auf Taf. II, Fig. 1, 2, 3 u. 4 zeigt e) den Bau der Oberlippe, bzw. in Fig. 5 den Dorn auf der Innenseite der Hinterschenkel der ♂.

TAFEL I

Fig. 1. *Spodochlamys curvibrachialis* Ohaus ♂

Fig. 2. *Repsimus manicatus* (Swartz) ♂

Fig. 3. *Anoplognathus velutinus* Boisduval ♀

Fig. 4. *Schizognathus macleay* Fischer ♂

Fig. 5. *Phalangogonia sperata* Sharp ♂

Fig. 6. *Platycoelia marginata* Burmeister ♀

Fig. 7. *Brachysternus spectabilis* Erichson ♂

Fig. 8. *Metadorodocia vittata* (Waterhouse) ♀

Fig. 9. *Paradorodocia hystrix* (Fairmaire) ♀

TAFEL II

Fig. 1. *Adoretus tessulatus* Burmeister ♀

Fig. 2. *Lepadoretus boops* (Wiedemann) ♀

Fig. 3. *Chaetadoretus punctipennis* (Fahraeus) ♂

Fig. 4. *Pseudadoretus validus* Semenov ♂

Fig. 5. *Trigonochilus coriaceus* Brenske ♂

Fig. 6. *Prodoretus indicus* Machatschke ♀

Fig. 7. *Bolax magnus* Bates ♂

Fig. 8. *Trizogeniates laevis* Camerano ♀

Fig. 9. *Evanos villatus* Latreille ♀



Spodochlamys curvibrachialis Ohaus ♂



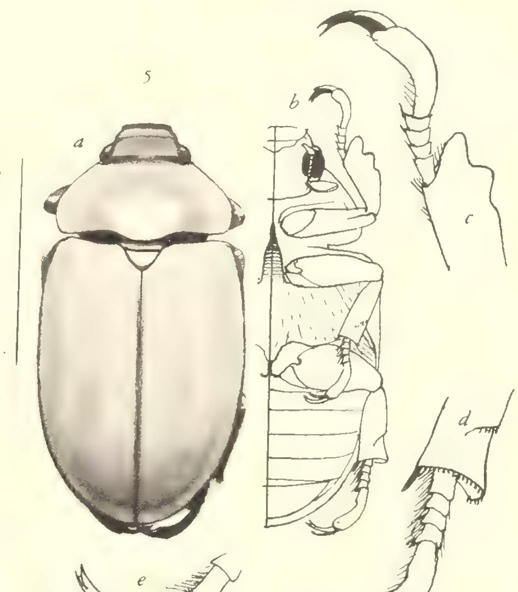
Repsimus manicatus (Swartz) ♂



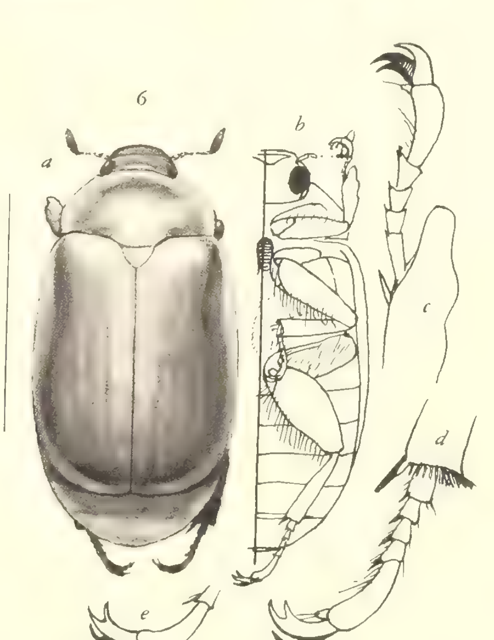
Anoplognathus velutinus Boisduval ♀



Schizognathus macleay Fischer ♂



Phalangogonia sperata Sharp ♂



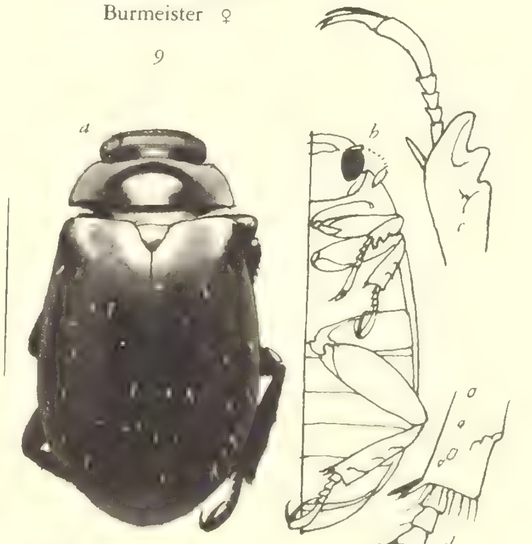
Platycoelia marginata Burmeister ♀



Brachysternus spectabilis Erichson ♂



Metadorodocia vittata (Waterhouse) ♀



Paradorodocia hystrix (Fairmaire) ♀

FAM. SCARABÆIDÆ
SUBFAM. RUTELINÆ

SECTION RUTELINÆ ORTHOCHILIDÆ

1

ecta

200ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. THESPINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 2 COLORIERTEN TAFELN

1935

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. THESPINÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. THESPINÆ

von Max BEIER, Wien

MIT 2 COLORIERTEN TAFELN

EINE ziemlich artenreiche, zweifellos monophyletische Gruppe vorwiegend kleiner Formen, deren Vertreter als gemeinsame Merkmale den stärker oder schwächer lamellär erweiterten inneren Apikallobus der Vordercoxen, mehr oder weniger weitgehende Reduktion der Dornenzahl an den Vordertibien, den langen Metatarsus der Hinterbeine und eine meist verlängerte, gewöhnlich dreieckige Supraanalplatte aufweisen. Der Körperbau ist zart und die Weibchen sind meist flügellos.

Systematik. — Die Thespinen stehen der Subfam. *Mantinæ*, aus der sie zweifellos hervorgegangen sind, sehr nahe und lassen sich gegen diese nur unter Zuhilfenahme subtiler Merkmale scharf abgrenzen. Trotz der Mannigfaltigkeit in der Körpergestalt — die Gruppe liess zu wiederholten Malen lange, stabförmige Arten aus sich hervorgehen — handelt es sich bei den Thespinen um eine in sich geschlossene Formengruppe, die gerade von den stabförmigen echten Mantinen jederzeit gut zu trennen ist.

Innerhalb der *Thespinæ* lassen sich 5 Triben unterscheiden, nämlich die *Pseudomiopterygini*, die *Oligonychini*, die *Thespini*, die *Parathespini* und die *Hoplocoryphini*. Von Giglio-Tos wurden diese teils mit anderem Inhalte den Thespinen gleichgestellt, teils von ihnen auch weiter getrennt, welches Vorgehen bei Berücksichtigung der systematisch wichtigen morphologischen Merkmale nicht angängig ist.

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse, zarte und oftmals sehr schlanke Formen, die in mancher Beziehung Reduktionsmerkmale aufweisen. Frontalschild stets quer. Augen meist gross und rund, stark vorquellend. Scheitel gewöhnlich höher als die Augen, gefurcht, meist mit deutlichen Nebenaugenhöckern. Antennen dünn, beim Männchen fast immer bewimpert. Pronotum mehr oder weniger schlank, mit meist deutlicher Supracoxalerweiterung, die Metazone gewöhnlich fein gekielt. Flugorgane beim Männchen stets vorhanden, beim Weibchen fast immer fehlend oder wenigstens stark verkürzt. Vorderrand der Elytren beim Männchen meist bewimpert. Vordercoxen mit mehr oder weniger lamellär erweitertem inneren Apikallobus. Vorderfemora meist schlank, mit 3-4 Discoidal-

dornen. Vordertibien mit mehr oder weniger reduzierter Dornenzahl; mitunter sind ein oder zwei Marginaldornen auf die Dorsalseite des Gliedes gerückt (*Oligonychini*). Mittel- und Hinterbeine stets lang und dünn, der Metatarsus der letzteren wenigstens bei den schlanken Formen bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte gewöhnlich länger als breit, oftmals dreieckig, nur bei den primitiven Formen quer. Cerci meist einfach, selten abgeflacht.

Biologie. — Die Arten dieser Subfamilie sind meist Grasbewohner, halten sich jedoch auch in niedrigem Buschwerk auf, wo sie sich räuberisch ernähren.

Geographische Verbreitung. — Die Thespinen sind in den wärmeren Teilen der neotropischen, nearktischen, orientalischen und aethiopischen Region beheimatet. Die meisten Gattungen und Arten kommen jedoch in der neotropischen Region vor.

TABELLE DER TRIBEN :

1. *Cerci drehrund. Metazone des Pronotums ohne Seitenkiele. Vorderfemora meist mit 4, selten nur mit 3 Discoidaldornen. Antennen des Männchens fast immer bewimpert.*
  2. *Augen rund. Antennen des Männchens bewimpert.*
    3. *Vordertibien ohne Dornen auf der Dorsalseite.*
      4. *Vordertibien mit mehr als 5 Aussendornen. Supraanalplatte selten länger als breit* . . . . a. Tribus Pseudomiopterygini.
      4. 4. *Vordertibien mit höchstens 5 Aussendornen. Supraanalplatte stets länger als breit* . . . . c. Tribus Thespini.
    3. 3. *Vordertibien mit 1-2 Dornen auf der Dorsalseite* . . . . . b. Tribus Oligonychini.
  2. 2. *Augen kegelförmig. Antennen des Männchens nicht bewimpert* . . d. Tribus Parathespini.
1. 1. *Cerci abgeflacht. Metazone des Pronotums mit Seitenkielen. Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen. Antennen des Männchens nicht oder nur schwach bewimpert* . . . . e. Tribus Hoplocoryphini.

a. Tribus PSEUDOMIOPTERYGINI

Charaktere. — Durchwegs kleine, zarte und unscheinbare Formen von meist brauner oder gelblichbrauner Farbe. Frontalschild stets quer. Augen rund, ziemlich stark vorragend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum nie länger als die Vordercoxen, oftmals bedeutend kürzer als diese, mit deutlicher, mitunter sehr breiter Supracoxalerweiterung, die Metazone meist fein gekielt, manchmal kaum länger als die Prozone. Flugorgane im männlichen Geschlecht stets vorhanden, im weiblichen oftmals reduziert oder fehlend. Vorderrand der Elytren bewimpert. Vordercoxen mit lamellär erweitertem inneren Apikallobus. Vorderfemora verhältnismässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes oder proximal von dieser gelegen. Vordertibien mit höchstens 10, meist aber weniger Aussendornen. Abdomen beim Männchen schlank, beim Weibchen oftmals verbreitert. Supraanalplatte selten länger als breit, meist stumpf dreieckig. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Süd- und Zentralamerika.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum nur wenig länger als breit, jedenfalls nicht doppelt so lang wie breit, kürzer als die Vordercoxen.*
  2. *Scheibe des Pronotums glatt.*
    3. *Vordertibien mit 6-7 Aussendornen* . . . . 1. Genus DIABANTIA Giglio-Tos.
    3. 3. *Vordertibien mit 3-4 Aussendornen* . . . . 2. Genus MANTILLICA Westwood.
  2. 2. *Scheibe des Pronotums mit höckerartigen Tuberkeln.* . . 3. Genus PSEUDOMIOPTERYX Saussure.
1. 1. *Pronotum wenigstens doppelt so lang wie breit und so lang wie die Vordercoxen.*
  2. *Vordertibien mit 10 Aussendornen. Pronotum mit Höckern* . 4. Genus ANAMIOPTERYX Giglio-Tos.
  2. 2. *Vordertibien höchstens mit 8 Aussendornen. Pronotum ohne Höcker.*
    3. *Unterer Ocellarhöcker spitz* . . . . 5. Genus MANTELLIAS Westwood.
    3. 3. *Unterer Ocellarhöcker stumpf.*
      4. *Scheitel einfach, mit oder ohne Nebenaugenhöcker. Farbe braun.*
        5. *Metatarsus der Hinterbeine nicht oder nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen.*
          6. *Elytren schmal.*
            7. *Supraanalplatte gekielt. Frontalschild stark quer* . . . . 6. Genus BANTIELLA Giglio-Tos.
            7. 7. *Supraanalplatte ungekielt. Frontalschild weniger stark quer* . . . . . . 7. Genus MIOBANTIA Giglio-Tos.
          6. 6. *Elytren breit.*
            7. *Vordertibien mit 6 Aussendornen. Prozone des Pronotums verbreitert. Scheitel mit Nebenaugenhöckern* . . . . 8. Genus EUMIOPTERYX Giglio-Tos.
            7. 7. *Vordertibien mit 7 Aussendornen. Prozone des Pronotums nicht verbreitert. Scheitel ohne Nebenaugenhöcker.* . . 9. Genus ANTIMIOPTERYX Giglio-Tos.
        5. 5. *Metatarsus der Hinterbeine deutlich länger als die übrigen Glieder zusammen* . . . . . 10. Genus PROMIOPTERYX Giglio-Tos.
      4. 4. *Scheitel in der mittleren Partie vorgezogen und höher als die Augen. Farbe grün.* . . . . . 11. Genus CHLOROMIOPTERYX Giglio-Tos.

1. GENUS DIABANTIA GIGLIO-TOS

Diabantia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 182 (1915).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte, braun gefärbte Tiere. Frontalschild quer. Scheitel mit 4 Längsfurchen und sehr kleinen Nebenaugenhöckern. Augen rund, vorragend. Antennen bewimpert. Pronotum kurz, rautenförmig, nur wenig länger als breit, die Scheibe glatt, die Metazone etwas länger als die Prozone und fein gekielt, die Supracoxalerweiterung in der halben Länge des Segmentes

gelegen. Elytren schmal, am Vorderrande bewimpert, mit « Venae spuriae » zwischen des Hauptadern. Vorderfemora breit, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 6-7 Aussendornen. Supraanalplatte dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Diabantia minima* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika.

1. *D. minima* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 182 (1915). Columbien.

2. Genus MANTILLICA Westwood

Mantillica Westwood, Rev. Mantid. p. 39 (1889).

Charaktere. — Mit der vorigen Gattung sehr nahe verwandt und in allen Merkmalen übereinstimmend, die Elytren jedoch ohne « Venae spuriae » zwischen den Hauptadern und die Vordertibien mit nur 3-4 Aussendornen nahe dem Ende.

Genustypus. — *Mantillica nigricans* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *M. nigricans* Westwood, Rev. Mantid. p. 39, t. 14, f. 16 (1889). Amazonas.
2. *M. sialidea* Westwood, ibid. p. 39 (1889). Brasilien.

3. Genus PSEUDOMIOPTERYX Saussure

Pseudomiopteryx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 228 (1870).
Myrcinellus Giglio-Tos, Bull. Mus. Torino, Vol. 13, Nr. 311, p. 15 (1898).

Charaktere. — Kleine, braune Tiere, deren Körper im männlichen Geschlecht schlank, im weiblichen gedrungener ist. Frontalschild quer. Scheitel mit Längsfurchen und verrundeten Nebenaugenhöckern. Unterer Ocellarhöcker beim Männchen spitz, dornförmig, beim Weibchen stumpf. Augen rund. Pronotum etwas länger als breit, aber kürzer als die Vordercoxen, rhombisch, mit kräftiger Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit 3 Höckerpaaren, von denen das eine in der Prozone, das zweite hinter der Supracoxalfurche und das dritte nahe dem Hinterrand steht. Flugorgane beim Männchen lang, beim Weibchen fehlend. Elytren distal verbreitert, am Vorderrand bewimpert, mit « Venae spuriae » zwischen den Hauptadern. Vorderfemora breit, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Hinterbeine des Weibchens zylindrisch. Abdomen des Männchens schlank, das des Weibchens verbreitert. Supraanalplatte beim Männchen klein, stumpf dreieckig, beim Weibchen vergrössert, dreieckig und gekielt. Cerci einfach.

Genustypus. — *Pseudomiopteryx spinifrons* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *P. spinifrons* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 228 (1870). Brasilien.
2. *P. guyanensis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 325, fig. (1912). Guyana, Peru, Amazon.
3. *P. infuscata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 163, t. 9, f. 10-12 (1894). — **Taf. I, Fig. 1, 2.** Mexico, Guatemala, Nicaragua, Panama, Costa Rica, Boliv., Venezuel.

4. *P. meridana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 183 (1915). Venezuela.
5. *P. bogotensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 228 (1870). Columbien.
6. *P. festae* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 13, Nr. 311, p. 16 (1898) [*Myrcinellus*]. Ecuador.
7. *P. decipiens* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 184 (1915). Columbien.
8. *P. columbica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 184 (1915). Columbien.

4. Genus ANAMIOPTERYX Giglio-Tos

Anamiopteryx Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 184 (1915).

Charaktere. — Habituell der Gattung *Pseudomiopteryx* sehr nahe stehend. Das Frontalschild jedoch sehr schmal, wenigstens dreimal so breit wie hoch. Nebenaugenhöcker stärker vorragend. Am Innenrand der Augen befindet sich über den Antennen je ein kegelförmiger Höcker. Pronotum mit 4 kräftigen Höckern in der Prozone, zwei nahe beisammenstehenden hinter der Supracoxalfurche, zwei kleinen in der Metazone und zwei weiteren vor dem Hinterrande, letztere lappenförmig verlängert. Vordertibien mit 10 Aussendornen, von diesen die 6 distalen gross, die 4 basalen klein. Hinterbeine des Weibchens komprimiert.

Genustypus. — *Anamiopteryx borellii* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *A. borellii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 185 (1915). Urucu.
2. *A. grandis* nov. spec. (1). Brasilien.

5. Genus MANTELLIAS Westwood

Mantellias Westwood, Rev. Mantid. p. 38 (1889).

Charaktere. — Zarte, schlanke Tiere. Stirn mit einem kleinen, kegelförmigen Tuberkelchen. Nebenaugenhöcker deutlich. Unterer Ocellarhöcker spitz. Pronotum bedeutend länger als breit, mit

---

1) **Anamiopteryx grandis**, nov. spec. — Grünlichbraun mit dunklen Punkten. Frontalschild niedrig, etwa dreimal so breit wie hoch, beim Männchen dorsal stärker gewölbt als beim Weibchen. Stirn neben den Augen über den Antennen mit einer grösseren und einer kleineren Tuberkel. Scheitel leicht exkaviert, mit grossen, stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum mehr als doppelt so lang wie breit und so lang wie die Vordercoxen, mit deutlicher Supracoxalerweiterung; Prozone mit 2 Höckerpaaren; hinter der Supracoxalfurche erhebt sich ein grosser, zweispitziger Höcker, der beim Weibchen bedeutend höher ist als beim Männchen und einige Granulationen trägt; er ist beim Weibchen heller gefärbt als das übrige Pronotum; nahe dem Hinterrand steht ebenfalls eine Tuberkel, die beim Weibchen gross ist und 2 Lappen trägt, während sie beim Männchen kleiner ist und sich in 2 nach vorn gerichtete Spitzen fortsetzt; ausserdem befindet sich in der Mitte der Metazone seitlich je ein kleines Tuberkelchen. Flugorgane beim Männchen gross und breit, beim Weibchen fehlend. Elytren distal verbreitert, stumpf, hyalin, mit hellbraunen Flecken, die Längsadern braun gefleckt, der Vorderrand bewimpert. Alae bis auf die bräunlich gefleckte Spitzenpartie hyalin. Vordercoxen beim Männchen hell, beim Weibchen mit 3 schwarzen Querbändern, der Vorderrand mit feinen, grösstenteils schwarzen Zähnchen besetzt. Vorderfemora beim Männchen einfarbig, beim Weibchen mit unregelmässigen schwarzen Querbändern. Vordertibien mit 6 grösseren und 4 sehr kleinen Aussendornen, letztere beim Männchen sehr undeutlich. Mittel- und Hinterbeine mit dunklen, stellenweise zu Querbändern verfliessenden Makeln, die Femora und Tibien beim Weibchen etwas abgeflacht. Abdomen des Männchens schmal, das des Weibchens verbreitert, die Tergite mit etwas lappenförmig erweiterten Seitenecken und erhobener medianer Längslinie. Supraanalplatte quer dreieckig, gekielt. Cerci einfach.

Körper L. ♂ 30 Mm, ♀ 28 Mm; Pronotum L. ♂ 7 Mm, ♀ 8.5 Mm., Metazone ♂ 4,5 Mm., ♀ 5,5 Mm., grösste Breite des Pronotums ♂ 3 Mm., ♀ 4 Mm., Elytren ♂ 30 Mm.

Typus. — 1 ♂, Espirito Santo, Brasilien, Fruhstorfer leg. (Mus. Hamburg).

Allotypus. — 1 ♀, vom selben Fundort und Sammler (Mus. Hamburg).

Von *borellii* Giglio-Tos vor allem durch bedeutendere Körpergrösse und andere Färbung der weiblichen Fangbeine verschieden.

mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden. Elytren lang und schmal, das Costalfeld schmal. Alae länger als die Elytren, mit grossem Analfeld, distal breit. Vorderfemora kompress, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien sehr kurz, mit nur wenigen, sehr kleinen Dörnchen bewehrt. Abdomen schmal. Cerci kurz und dünn.

Genustypus. — *Mantellias pubicornis* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *M. pubicornis* Westwood, Rev. Mantid. p. 39 (1889). Brasilien.

6. Genus BANTIELLA Giglio-Tos

Bantiella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 186 (1915).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte Formen. Frontalschild stark quer. Scheitel mit 4 Längsfurchen und wenig vorragenden Nebenaugenhöckern. Der untere Ocellarhöcker stumpf. Augen rund. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum bedeutend länger als breit, so lang wie die Vordercoxen, mit mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone doppelt so lang wie die Prozone und fein gekielt. Flugorgane beim Männchen vorhanden, beim Weibchen fehlend. Elytren schmal, ihr Costalfeld netzmaschig geadert. Vorderfemora ziemlich breit, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche vor der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen des Männchens schlank, das des Weibchens etwas verbreitert. Supraanalplatte stumpf dreieckig, gekielt. Cerci einfach.

Genustypus. — *Bantiella trinitatis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *B. trinitatis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 186 (1915). Antillen.
2. *B. pallida* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 187 (1915). Columbien.
3. *B. fusca* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 187 (1915). — **Taf. I, Fig. 3.** Antillen, Guyana.
4. *B. columbina* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 188 (1915). Columbien.

7. Genus MIOBANTIA Giglio-Tos

Miobantia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 73 (1917).

Charaktere. — Mit *Bantiella* verwandt, jedoch grösser, der Körper robuster. Frontalschild höher, weniger stark quer. Supracoxalerweiterung des Pronotums stärker ausgeprägt. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Supraanalplatte breit, nicht gekielt, terminal breit abgerundet. Die übrigen Merkmale wie bei *Bantiella*.

Genustypus. — *Miobantia aptera* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *M. aptera* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 74 (1917). Brasilien, Paraguay.

8. Genus EUMIOPTERYX Giglio-Tos

Eumiopteryx Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 140 (1915).

Charaktere. — Kleine, gelblichbraune Tiere. Frontalschild quer, der Dorsalrand in einen stumpfen Winkel vorgezogen. Scheitel gerade, jederseits mit einem verrundeten Nebenaugenhöcker. Pronotum mit breiter Supracoxalerweiterung und stark verbreiterter Prozone. Elytren wie bei *Antimiopteryx*, das Costalfeld jedoch wenig geadert. Vorderfemora ziemlich kräftig, die Krallenfurche proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen. Die übrigen Merkmale wie bei *Antimiopteryx*.

Genustypus. — *Eumiopteryx laticollis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *E. laticollis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 141 (1915). — Paraguay, Bolivien.

9. Genus ANTIMIOPTERYX Giglio-Tos

Miopteryx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869) [non *Miopteryx* Blanchard 1842].
Antimiopteryx Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 210 (1927).

Charaktere. — Habituell mit *Promiopteryx* übereinstimmend, jedoch etwas grösser. Pronotum mit kräftigerer Supracoxalerweiterung. Elytren breit und nahezu parallelseitig. Alae am Ende breit abgerundet. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen. Die übrigen Merkmale wie bei *Promiopteryx*.

Genustypus. — *Miopteryx perloides* Saussure (= *rustica* Fabricius).

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *A. ciliata* Stål, Eugenies Resa, Ins. p. 313 (1860) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 4.** — Brasilien.
2. *A. phryganea* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 64 (1869) [*Miopteryx*]. — Brasilien.
3. *A. rustica* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 350 (1781) [*Mantis*]. — Brasilien, Patagonien, [Argentinien.
   Miopteryx perloides Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 64 (1869).
4. *A. nebulosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 139 (1915) [*Miopteryx*]. — Brasilien.
5. *A. fuscata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 139 (1915) [*Miopteryx*]. — Brasilien.
6. *A. simoni* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 169, f. 5, 6, 7 (1916) [*Miopteryx*]. — Venezuela.

10. Genus PROMIOPTERYX Giglio-Tos

Promiopteryx Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 137 (1915).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte Formen von gelblichbrauner Farbe. Kopf breiter als das Pronotum. Frontalschild quer. Scheitel einfach. Augen gross, rund. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum zart, etwa so lang wie die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt. Elytren gegen das

Ende verbreitert, das Costalfeld unregelmässig geadert, der Vorderrand bewimpert. Alae am Ende zugespitz. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, nicht länger als breit. Cerci dünn.

Genustypus. — *Miopteryx granadensis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *P. simplex* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 138 (1915).	Venezuela.
2. *P. punctata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 76 (1917). — **Taf. 1, Fig. 5.**	Paraguay.
3. *P. granadensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 237 (1870) [*Miopteryx*].	Columbien, Guyana, Antillen.
4. *P. fallax* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 138 (1915).	Columbien.
5. *P. stigmatica* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 532 (1838) [*Mantis*].	Brasilien, Columbien.

11. Genus CHLOROMIOPTERYX Giglio-Tos

Chloromiopteryx Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 141 (1915).

Charaktere. — Kleine, grünlich gefärbte Tiere. Frontalschild quer. Scheitel in der mittleren Partie höher als die Augen, diese Vorragung jederseits von der Nebenaugenpartie durch eine tiefe Furche abgetrennt, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung. Flugorgane lang. Elytren distal verbreitert, mit parallel geadertem Costalfeld. Alae am Ende breit abgerundet. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Die übrigen Merkmale wie bei *Antimiopteryx*.

Genustypus. — *Mantis* (*Photina*), *thalassina* Burmeister.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *C. thalassina* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 532 (1838) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 6.**	Brasilien.
Miopteryx brunneri Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 82, p. 761 (1914).	

B. Tribus OLIGONYCHINI

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse, meist zarte und schlanke, oftmals stabförmige Tiere. Frontalschild mehr oder weniger quer. Augen gross. Fühler des Männchens bewimpert. Pronotum von verschiedener Länge, meist ziemlich schlank. Flugorgane meist nur beim Männchen vorhanden, beim Weibchen vollständig fehlend oder doch stark verkürzt. Innerer Apikallobus der Vordercoxen lamellär vergrössert. Vorderfemora mit 3-4 Discoidaldornen und meist 4, selten weniger Aussendornen. Vordertibien mit reduzierter Dornenzahl; 1-2 ehemalige Marginaldornen sind stets auf die Dorsalseite des Gliedes gerückt (Dorsaldornen). Mittel- und Hinterbeine gewöhnlich lang und dünn, der Metatarsus der letzteren stets bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen mehr oder weniger schlank, mitunter abgeflacht und mit lappenförmigen Anhängen. Supraanalplatte meist dreieckig, mehr oder weniger verlängert. Cerci einfach.

Die Tribus zerfällt in drei supergenerische Gruppen, nämlich in die *Oligonychees*, die *Ponogogasterees* und die *Haaniees*.

Geographische Verbreitung. — Neotropische, nearktische und Orientalische Region.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum nicht oder nur fein gekielt. Weibchen vollständig flügellos. Neuweltliche Formen.*	
2. *Abdomen einfach, ohne lappenförmige Fortsätze. Pronotum gerade* (Oligonychees).	
3. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*	
4. *Vordertibien mit 4-6 Aussendornen.*	
5. *Metazone des Pronotums kürzer als die Vordercoxen* .	1. Genus Bantia Stål.
5. 5. *Metazone des Pronotums so lang wie oder länger als die Vordercoxen*.	2. Genus Eumionyx Giglio-Tos.
4. 4 *Vordertibien ohne Aussendornen, nur der Apikaldorn vorhanden.*	
5. *Metazone des Pronotums kürzer als die Vordercoxen.*	
6. *Supraanalplatte nur wenig länger als breit.*	
7. *Supraanalplatte terminal zugespitzt*	3. Genus Thrinaconyx Saussure.
7. 7. *Supraanalplatte terminal breit abgerundet* .	4. Genus Costaricella Sjöstedt.
6. 6. *Supraanalplatte deutlich länger als breit* . .	5. Genus Oligonicella Giglio-Tos.
5. 5. *Metazone des Pronotums so lang wie die Vordercoxen*	6. Genus Bactromantis Scudder.
3. 3. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.*	
4. *Stirn über den Ocellen mit einem kleinen Fortsatz* . . .	7. Genus Thesprotiella Giglio-Tos.
4. 4. *Stirn über den Ocellen einfach, ohne Fortsatz.*	
5. *Vordertibien mit einigen Innendornen*	8. Genus Oligonyx Saussure.
5. 5. *Vordertibien ohne Innendornen, nur mit einem Apikaldorn*	9. Genus Thesprotia Stål.
2. 2. *Abdomen im weiblichen Geschlecht mit langen, gezackten, lappenförmigen Fortsätzen auf den vorderen Segmenten. Pronotum in Seitenansicht gekrümmt* (Pogonogasterees).	
3. *Stirn über den Ocellen einfach*	10. Genus Pogonogaster Rehn.
3. 3. *Stirn über den Ocellen mit einem ziemlich langen, zweispitzigen Fortsatz*	11. Genus Carrikerella Hebard.
1. 1. *Pronotum mit stark erhobenem und gezähntem Längskiel. Orientalische Arten* (Haaniees).	
2. *Vordertibien mit nur einem Dorsaldorn. Scheitel neben den Augen ohne langen Fortsatz*	12. Genus Parairidopteryx Saussure.
2. 2. *Vordertibien mit 2 Dorsaldornen. Scheitel neben den Augen mit je einem langen Fortsatz*	13. Genus Haania Saussure.

I. SUBTRIBUS OLIGONYCHEES

I. Genus BANTIA Stål

Bantia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 44 (1877).

Eubantia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 189 (1915).

Mionicella Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 189 (1915).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte Formen von bräunlicher Farbe. Frontalschild mehr oder weniger quer, meist bedeutend breiter als hoch. Scheitel meist etwas höher als der Dorsalrand der Augen, mit flachen Nebenaugenhöckern. Augen gross. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kurz, ungefähr so lang wie die Vordercoxen, länger als breit, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Metazone fein gekielt. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens lang und ziemlich breit, am Vorderrand bewimpert, das Costalfeld netzmaschig geadert. Vorderfemora ziemlich breit und kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen und einem Dorn auf der Oberseite. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen des Männchens schlank, das des Weibchens etwas verbreitert. Supraanalplatte meist quer und terminal abgerundet, seltener dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Oligonyx pygmaea* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *B. pygmaea* Saussure, Miss. Mex. pars 6, p. 274 (1872) [*Oligonyx*].	Brasilien.
2. *B. marmorata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 180 (1894).	Brasilien.
3. *B. fusca* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 328, f. 2 (1912).	Guyana.
4. *B. michaelisi* Beier (1). — **Taf. I, Fig. 7, 7a.**	Brasilien.

---

(1) **Bantia michaelisi**, nov. spec. — ♂. Frontalschild ziemlich stark quer, der Dorsalrand stumpfwinkelig vorgezogen und in eine kleine Spitze endigend. Stirn zwischen der Antennenbasis mit einem gelben Querband. Scheitel gerade, kaum höher als die Augen, mit kleinen, verrundeten Nebenaugenhöckern. Antennen bräunlich, bewimpert, mit gelbem Basalglied. Pronotum länger als breit fein gekielt mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt und bewimpert, die Basis mit 2 Tuberkelchen. Elytren ziemlich schmal, terminal breit abgerundet, durchwegs braun angeraucht, die Queradern teilweise hell gesäumt und an der Basis verdickt; « Vena medialis » einfach gegabelt, die Gabelung etwas distal oder in gleicher Höhe mit der Radius-Verzweigung gelegen. Alae schwach angeraucht, das Costalfeld und die Spitze des Discoidalfeldes dunkler. Vorderfemora innen im Mittelteil fast schwarz, mit 9 Innendornen und ohne Apikaldorn. Hintertibien mit wenigstens 6 braunen Ringflecken. Metatarsus der Hinterbeine und das 2. Tarsalglied distal, die übrigen gänzlich braun. Supraanalplatte quer, gekielt, verrundet.

Körper L. etwa 13 Mm., Pronotum 3,3 Mm., Elytren 12,5 Mm., breit 3,5 Mm., Hintertibien 5 Mm., Metatarsus der Hinterbeine 2,3 Mm.

Typus. — 1 ♂, Espirito Santo, Brasilien, 22. IV. 1898, J. Michaelis leg. (Mus. Hamburg).

Paratypen. — 2 ♂♂, vom selben Fundort und Sammler, 1 ♂, St. Leopoldino, Espirito Santo, Staudinger.

Mit *B. fusca* Chop. am nächsten verwandt, von ihr jedoch durch das stark quere Frontalschild, die weit distal gelegene Gabelung der Media und geringere Körpermasse verschieden.

Die beiden von Giglio-Tos (1915) aufgestellten Gattungen *Eubantia* und *Mionicella* sind mit *Bantia* Stål zu vereinigen, da die Unterschiede nur specifischer Natur sind. Das Pronotum von *Bantia pygmaea* ist nicht, wie Giglio-Tos glaubt, kaum länger als breit, sondern ebenso gestaltet wie das der von ihm zu *Eubantia* und *Mionicella* gestellten Arten, also bedeutend länger als breit. Giglio-Tos scheint durch die Angabe Saussures, dass das Pronotum « sehr kurz » sei — nämlich im Verhältnis zu den verwandten Gattungen *Oligonyx*, *Thesprotia* u. s. w. — zu seiner irrigen Ansicht verleitet worden zu sein.

5. *B. werneri* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 82, p. 761, f. 4, 5 (1914). Peru.
6. *B. metzi* Beier (1). — **Taf. 1, Fig. 7b.** Brasilien.
7. *B. chopardi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 190 (1915) [*Mionella*]. Columbien.

2. Genus EUMIONYX Giglio-Tos

Mionyx Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 122 (1892) [non *Mionyx* Cope 1886].
Eumionyx Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 262 (1927).

Charaktere. — Ziemlich kleine, schlanke Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel kaum höher als die Augen, mit flachen, verrundeten Nebenaugenhöckern. Augen gross, länglich. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, so lang wie oder länger als die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens lang und schmal, das Costalfeld mit nahezu paralleler, nur wenige Maschen bildender Aderung. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen oder nur wenig distal davon. Vordertibien mit 4-5 kleinen Aussendornen und einem langen Dorn auf der Oberseite. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit, gekielt.

Genustypus. — *Musonia lineativentris* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *E. rapax* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 167 (1894) [*Mionyx*]. Costa Rica.
2. *E. lineativentris* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 66 (1877). — **Taf. 1, Fig. 8.** Columbien.
3. *E. ferus* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 167 (1894) [*Mionyx*]. Panama.
4. *E. maculosus* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 332, f. (1912) [*Mionyx*]. Guyana.
5. *E. saevus* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 167 (1894) [*Mionyx*]. Panama, Costa Rica.
   Harpagonyx Carlottae Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 27, p. 568 (1904).

---

(1) **Bantia metzi**, nov. spec. — ♂. Braun. Frontalschild quer, der Dorsalrand stumpfwinkelig. Stirn zwischen den Antennen mit einem gelben Querstreifen. Scheitel nahezu gerade, die Augen überragend, mit flachen Nebenaugenhöckern. Antennen braun, bewimpert, das Basalglied gelb. Pronotum mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnelt und bewimpert. Elytren schmal, terminal abgerundet, rauchbraun, mit hell eingefassten Queradern, diese an der Basis nicht verdickt, der Vorderrand bewimpert; « Vena medialis » mit 3 Aesten, die Abzweigung des basalen in der Höhe der Gabelung des Radius gelegen. Alae deutlich angeraucht, das Costalfeld und die Spitze des Discoidalfeldes dunkler rauchbraun. Vorderfemora innen angedunkelt, mit 10 Innendornen und einem langen Apikaldorn. Mittel- und Hintertibien mit 3, Metatarsen mit 2 braunen Ringflecken, das 2. Tarsalglied distal, die übrigen gänzlich braun. Supraanalplatte quer, gekielt, distal breit abgerundet.

Körper L. ♂ 14 Mm., Pronotum 3,3 Mm., Elytren 12 Mm., breit 3,3 Mm., Hintertibien 4,5 Mm., Metatarsus der Hinterbeine 2,3 Mm.

Typus. — 1 ♂ Santos, Brasilien, 16. II. 1894, J. Metz leg. (Mus. Hamburg).

Paratypus. — 1 ♂ vom selben Fundort und Sammler, 16. II. 1894.

Mit *B. werneri* Chop. nächstverwandt, von ihr jedoch durch die angerauchten Elytren und Alae, die in gleicher Höhe mit der Radius-Gabelung gelegene proximale Media-Verzweigung, die terminal breiter abgerundeten Elytren und das kürzere Pronotum unterschieden. Von *B. chopardi* (Giglio-Tos) ebenfalls durch kürzeres Pronotum verschieden.

3. Genus THRINACONYX Saussure

Thrinaconyx Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 122 (1892).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte Formen von bräunlicher Färbung. Frontalschild quer, dorsal bogenförmig vorgezogen. Scheitel kaum höher als die Augen, mit sehr flachen, wenig vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen gross, stark vorquellend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ziemlich schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, so lang wie die Vordercoxen, die Metazone kürzer als diese, gekielt. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens lang und breit, das Costalfeld ziemlich breit, unregelmässig geadert, die Subcosta vom Radius getrennt. Vorderfemora sehr schlank, distal stark verjüngt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte gelegen. Vordertibien ohne Aussendornen (abgesehen vom Apikaldorn), mit 2 langen, gekrümmten Dornen auf der Oberseite. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, kaum länger als breit, terminal zugespitzt. Cerci einfach, die Supraanalplatte überragend.

Genustypus. — *Thrinaconyx fumosus* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *T. fumosus* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 179, t. 10, f. 4-10 (1894). — **Taf. 1, Fig. 9.** — Colorado, Panama, Bolivien.
2. *T. kirschianus* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 1, p. 179, t. 10, f. 11 (1894). — Columbien.

4. Genus COSTARICELLA Sjöstedt

Costaricella Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 25 (1930).

Charaktere. — Mit *Thrinaconyx* nahe verwandt und habituell weitgehend übereinstimmend. Frontalschild quer, schmal, die Scheibe mit 2 Tuberkelchen. Scheitel gerade, mit flach gerundeten Nebenaugenhöckern. Augen oval, gross. Pronotum ziemlich schlank, ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit kräftiger, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, kürzer als die Vordercoxen. Weibchen flügellos. Vorderfemora schlank, distal stark verjüngt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte gelegen. Vordertibien mit 2 gekrümmten Dornen auf der Oberseite, ohne Aussendornen (mit Ausnahme des Apikaldorns). Metatarsus der Hinterbeine etwa doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte kurz zungenförmig, gekielt, terminal breit abgerundet. Cerci einfach, die Supraanalplatte überragend.

Genustypus. — *Costaricella fasciata* Sjöstedt.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *C. fasciata* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 25, t. 3, f. 6 (1930). — Costa Rica.

5. Genus OLIGONICELLA Giglio-Tos

Oligonicella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 190 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine und zarte, schlanke Tiere. Kopf nur wenig breiter als das Pronotum. Frontalschild stark quer, schmal. Scheitel gerade, mit deutlichen Nebenaugenhöckern.

Augen gross, länglich. Pronotum mässig schlank, ungefähr so lang wie die Vordercoxen, oder etwas länger, die Prozone vorn stark verengt, die Supracoxalerweiterung wenig stark ausgeprägt, die Metazone fein gekielt, nur wenig länger als die Prozone und kürzer als die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens schmal und lang, das Costalfeld netzmaschig geadert Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte gelegen. Vordertibien ohne Aussendornen, mit 2 Dornen auf der Oberseite. Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit, gekielt, etwas lancettförmig.

Genustypus. — *Oligonyx scudderi* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentral- und Nordamerika.

1. *O. tesselata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 174, t. 9, f. 26-31 (1894) [*Oligonyx*]. — Mexico.
2. *O. brunneri* Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr. 4, Mantid. p. 119 (1871) [*Oligonyx*]. — Columbien.
3. *O. bolliana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 173, t. 9, f. 17 (1894) [*Oligonyx*]. — **Taf. 1, Fig. 10.** — Texas, Mexico.
4. *O. striolata* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 1, p. 173, t. 9, f. 18-22 (1894) [*Oligonyx*], — Guatemala.
5. *O. scudderi* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 239 (1870) [*Oligonyx*]. — Mexico, Lousiana.
   Mantis missouriensis Glover, Ill. N. Amer. Ent. t. 13, f. 11, t. 16, f. 11 (1872).
   Oligonyx uhleri Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 66 (1877).
6. *O. punctulata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 174, t. 9, f. 23-25 (1894) [*Oligonyx*]. — Mexico.

6. Genus BACTROMANTIS Scudder

Bactromantis Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 213 (1896).

Charaktere. — Mit *Oligonicella* nahe verwandt, jedoch bedeutend schlanker. Kopf verhältnismässig kleiner als bei der vorigen Gattung. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone fein gekielt, wenigstens doppelt so lang wie die Prozone und ungefähr so lang wie die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren ähnlich wie bei *Oligonicella.* Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte gelegen. Vordertibien ohne Aussendornen, mit 2 Dornen auf der Oberseite. Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit.

Genustypus. — *Bactromantis virga* Scudder.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentral- und Nordamerika.

1. *B. virga* Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 213 (1896). — **Taf. 1, Fig. 11.** — Florida, Arizona.
   ? *Thesprotia baculina* Westwood, Rev. Mantid. p. 5 (nom. nud.) [1889].
2. *B. mexicana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 172, t. 9, f. 13-15 (1894) [*Oligonyx*]. — Mexico, Guatemala.
3. *B. tolteca* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 1, p. 175 (1894) [*Oligonyx*]. — Mexico.

7. Genus THESPROTIELLA Giglio-Tos

Thesprotiella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 193 (1915).

Charaktere. — Kleine, sehr schlanke Formen. Frontalschild quer, schmal, leicht dreieckig, in der Mitte gekielt. Scheitel gerade, mit deutlichen Nebenaugenhöckern, die Stirn über den Ocellen mit einem kleinen, zweispitzigen Fortsatz. Augen gross, oval. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit längsverlaufenden Runzeln, die Metazone länger als die Prozone, nahe dem Hinterrand mit 2 Tuberkelchen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens schmal, das Costalfeld unregelmässig geadert. Vorderfemora sehr schlank, mit 3 Discoidaldornen, die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien kurz, mit reduzierter Bedornung und 2 Dornen auf der Oberseite. Hinterbeine sehr lang und dünn, der Metatarsus ausserordentlich lang. Supraanalplatte dreieckig, lanzettförmig.

Genustypus. — *Thesprotiella festae* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *T. festae* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 194 (1915).	Ecuador.
2. *T. similis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 194 (1915).	Ecuador.
3. *T. fronticornis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 176, f. 10-12 (1916).	Ecuador.
4. *T. peruana* Beier (1). — **Taf. 1, Fig. 12.**	Peru.

8. Genus OLIGONYX Saussure

Oligonyx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 58 (1869).

Spanionyx Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 122 (1892).

Harpagonyx Saussure, ibid. Vol. 7, p. 122 (1892).

Charaktere. — Mit *Thesprotiella* nahe verwandt und wie die Arten dieser Gattung ziemlich klein und schlank. Scheitel mit stärker vorragenden Nebenaugenhöckern. Stirn über den Ocellen ohne Fortsatz. Die übrigen Merkmale wie bei *Thesprotiella*. Vordertibien ohne Aussendornen, aber mit einigen Innendornen und 2 Dornen auf der Oberseite.

Genustypus. — *Oligonyx bicornis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Centralamerika.

---

(1) **Thesprotiella peruana**, nov. spec. — ♂. Frontalschild quer, schwarz, mit hellem Mittelkiel und hellen Seitenwülsten. Ocellarhöcker schwarz. Stirn über den Ocellen mit einem kurzen zweispitzigen Fortsatz, dieser nicht länger als einer der Ocellarhöcker. Scheitel leicht exkaviert, mit gerundeten, stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum lang und schlank, die Scheibe mit schwarzen, scharf begrenzten Flecken und Punkten, die Seitenränder mit teilweise schwarzen Zähnchen, die Metazone gekielt. Elytren bedeutend kürzer als das Abdomen, durchwegs, auch im Costalfeld hyalin, nur sehr schwach angeraucht, die Längsadern mit braunen Serienflecken, die Queradern wenigstens an der Basis, im proximalen Teil der Elytren aber durchwegs braun. Alae länger als die Elytren, wie diese leicht irisierend. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, gefleckt, am Innenrand mit dunklen Zähnchen. Vorderfemora gefleckt, ohne Bandzeichnung, mit 3 Discoidaldornen. Vordertibien ohne Aussendornen, aber mit 2 kräftigen, gekrümmten und getrennt stehenden Innendornen. Abdominalsternite mit je einem dunklen Medianfleck am Hinterrand.

Körper L. ♂ ? (etwa 40 Mm., Abdomenspitze abgebrochen), Pronotum 10,8 Mm., Metazone 8 Mm., Elytren 20 Mm.

Typus. — 1 ♂, Marcapata, Peru, Staudinger, vend. 5. II. 1902 (Mus. Hamburg).

Von allen übrigen Arten der Gattung durch die bedeutendere Körpergrösse, das längere und schlankere Pronotum und den kurzeren Stirnfortsatz leicht zu unterscheiden.

1. *O. bidens* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 177, t. 10, f. 1-3 (1894) [*Spanionyx*]. — Honduras.
2. *O. bicornis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 71 (1869). — Mexico.
   Harpagonyx gryps Saussure & Zehntner, Biol Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 176, t. 8, f. 4, 4*a-b* (1894).
3. *O. dohrnianus* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 176 (1894) [*Harpagonyx*]. — Guatemala.
4. *O. maya* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 1, p. 176 (1894) [*Harpagonyx*]. — Mexico.

9. Genus THESPROTIA Stål

Thesprotia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 45 (1877).

Charaktere. — Ziemlich kleine bis mittelgrosse, ausserordentlich schlanke, fast stabförmige Tiere. Kopf quer, bedeutend breiter als das Pronotum. Frontalschild stark quer, schmal. Scheitel gerade, höher als die Augen, mit deutlichen Nebenaugenhöckern. Stirn einfach. Augen gross, oval. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum sehr lang und schlank, fein behaart, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, länger als die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren des Männchens schmal, kürzer als das Abdomen, die Alae nicht vollständig überdeckend. Vorderfemora sehr lang und schlank, mit 3 Discoidaldornen, die Krallenfurche nicht ausgeprägt, aber in ihrer Anlage im distalen Drittel des Gliedes befindlich. Vordertibien kurz und reduziert, ohne Marginaldornen (ausser den Apikaldornen), mit 2 langen und gekrümmten Dornen auf der Oberseite. Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus mehr als doppelt so lang wie die übrigen Glieder. Abdomen in beiden Geschlechtern schlank, stabförmig. Supraanalplatte lang und schmal dreieckig, gekielt.

Genustypus. — *Mantis infumata* Serville (= *Oligonyx filiformis* Saussure).

Geographische Verbreitung der Arten. — Amerika.

1. *T. infumata* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 173 (1839) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 13, 13a.** — Brasilien, Bolivien.
   Oligonyx filiformis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 71 (1869).
   Thesprotia vidua Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 170 (1894).
2. *T. fuscipennis* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 171 (1894). — Brasilien.
3. *T. graminis* Scudder, P. Boston Soc. Vol. 19, p. 90 (1877) [*Oligonyx*]. — **Taf. 1, Fig. 14.** — Florida, Georgia.
4. *T. maculata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 196 (1915). — Brasilien.
5. *T. gigas* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 196 (1915). — Brasilien.
6. *T. subhyalina* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 239 (1870) [*Oligonyx*]. — Brasilien.
7. *T. filum* Lichtenstein, Cat. Auction. Hamburgi, Vol. 3, p. 81 (1796) [*Mantis*]. — Guyana.
8. *T. macilenta* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 170 (1894). — Brasilien, Bolivien, Paraguay.
9. *T. brevis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 196 (1915). — Paraguay.
10. *T. pellucida* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 197 (1915). — Brasilien.
11. *T. brasiliensis* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 174, f. 9 (1916). — Brasilien.
12. *T. simplex* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 197 (1915). — Brasilien.

2. SUBTRIBUS POGONOGASTEREES

10. Genus POGONOGASTER Rehn

Pogonogaster Rehn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 44, p. 326 (1918).

Charaktere. — Kleine, schlanke, aberrant gestaltete Tiere. Frontalschild quer. Stirn einfach. Scheitel gerade, ohne vorragende Nebenaugenhöcker, diese vielmehr ganz flach und vollständig verrundet. Augen gross, rundlich. Pronotum schlank, in Seitenansicht etwas gekrümmt, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Scheibe in der Prozone mit 2 Höckerpaaren und in der Metazone mit einem Paar von Höckern nahe dem Hinterrand, die Metazone ungefähr so lang wie die Vordercoxen, fein gekielt. Flugorgane beim Weibchen fehlend. Vorderfemora lang und schlank, distal stark verjüngt, mit 3 Discoidaldornen, die Krallenfurche distal der Mitte gelegen. Vordertibien kurz, mit 2 Dornen auf der Oberseite. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdominaltergite des Weibchens mit unregelmässig gezackten, blattartigen Fortsätzen, die besonders an den drei vorderen Segmenten gross sind. Supraanalplatte länger als breit, zungenförmig, gekielt.

Genustypus. — *Pogonogaster tristani* Rehn.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *P. tristani* Rehn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 44, p. 327, t. 18, f. 5, 6, t. 20, f. 1 (1918). — Costa Rica.
2. *P. latens* Hebard, ibid. Vol. 45, p. 136, t. 18, f. 6, 7 (1919). — Columbien.

11. Genus CARRIKERELLA Hebard

Carrikerella Hebard, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 47, p. 157 (1922).

Charaktere. — Mit *Pogonogaster* verwandt. Stirn über den Ocellen jedoch mit einem ziemlich langen, zweispitzigen Fortsatz. Scheitel leicht gebogen, die Nebenaugenhöcker flach und verrundet, jedoch deutlicher als bei *Pogonogaster*. Pronotum lang und schlank, mit mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe in der Prozone mit einer medianen Anschwellung und einer kantigen Verdickung proximal davon, in der Metazone mit einem Tuberkelpaar nahe dem Hinterrand, die Metazone gekielt und ungefähr so lang wie die Vordercoxen. Flugorgane beim Weibchen fehlend. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidaldornen. Vordertibien mit 2 Dorsaldornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Abdominaltergite des Weibchens mit medianen lappenförmigen Fortsätzen, die in den ersten vier Segmenten länger sind als in den folgenden. Supraanalplatte länglich dreieckig, schwach gekielt, terminal abgerundet.

Genustypus. — *Carrikerella ceratophora* Hebard.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Südamerika.

1. *C. ceratophora* Hebard, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 47, p. 159, t. 9, f. 24-26 (1922). — **Taf. I, Fig. 15.** — Columbien.

3. SUBTRIBUS HAANIEES

12. Genus PARAIRIDOPTERYX Saussure

Parairidopteryx Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 159 (1871).

Astape Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 44 (1877)

Charaktere. — Habituell der Gattung *Haania* nahe stehend. Frontalschild 5-eckig, schwach quer, dorsal mit einem kurzen Zähnchen. Obere Ocellarhöcker vergrössert, aber stumpf. Stirn und Scheitel mit zahlreichen kleinen Höckerchen, erstere jedoch ohne Fortsatz über den Augen, letzterer mit kurzen Nebenaugenhöckern. Pronotum kürzer als bei *Haania* und kürzer als die Vordercoxen, mit breiter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert und gekielt, der Kiel gezähnelt und hinten lappenförmig erhoben, die Metazone so lang wie die Prozone, die Seitenränder mit einem Dörnchen vor der Supracoxalerweiterung, die Supracoxalfurche tief sattelförmig eingesenkt. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, beim Weibchen jedoch stark verkürzt, aber länger als bei *Haania*. Elytren des Männchens gefleckt. Vordercoxen bewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die beiden basalen Discoidaldornen nebeneinander stehend. Vordertibien mit nur einem Dorsaldorn, der mittlere Innendorn mässig stark verlängert. Hinterbeine weniger dünn als bei *Haania*, der Metatarsus nicht ganz doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Abdomen ähnlich wie bei *Haania*, die seitlichen Lappen jedoch kürzer und weniger auffällig.

Genustypus. — *Haania* (*Parairidopteryx*) *confusus* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln.

1. *P. confusus* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 159 (1871). — Java.
   Taf. 1, Fig. 16, 16a.
   Astape denticollis Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 65 (1877).
2. *P. intermedia* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 3, t. 1, f. 2 (1930). Borneo.

13. Genus HAANIA Saussure

Haania Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 159 (1871).

Hystricomantis Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 148 (1922).

Charaktere. — Kleine, zarte Formen. Frontalschild 5-eckig, etwas quer, dorsal mit einem vorragenden Zahn. Die beiden oberen Ocellarhöcker spitz. Stirn unmittelbar neben den Augen mit einem langen, meist blattartig verflachten Fortsatz. Scheitel granuliert, mit dorn- oder kegelförmig vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen gross. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit kräftiger Supracoxalerweiterung, in der ganzen Länge gekielt, der Kiel gezähnt und hinten lappenförmig erhoben, die Seitenränder ebenfalls gezähnt, die Metazone nur wenig länger als die Prozone. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, jedoch beim Weibchen stark verkürzt, kaum die halbe Länge des Abdomens bedeckend. Elytren des Männchens gefleckt. Vordercoxen bewehrt. Vorderfemora sehr schlank, distal stark verjüngt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 2 Dorsaldornen und einem stark verlängerten Innendorn. Hinterbeine lang und dünn, der

Metatarsus ungefähr doppelt so lang wie die übrigen Glieder. Abdomen flach, die Segmente, besonders beim Weibchen, seitlich blattartig verbreitert und unregelmässig gezackt. Supraanalplatte dreieckig, etwas länger als breit, gekielt.

Genustypus. — *Mantis (Oxypilus) lobiceps* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln, Hinterindien, Philippinen.

1. *H. lobiceps* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 85, t. 17, f. 4 (1842) [*Mantis*].	Malacca, Sumatra, Borneo.
2. *H. javana* Beier, nov. spec. (1). — **Taf. 1, Fig. 17, 18.**	Java.
3. *H. vitalisi* Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 55, f. 1-4 (1920).	Hinterindien, Laos.
4. *H. philippina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 200 (1915).	Philippinen.
Hystricomantis aspera Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 14, t. 1, f. 1 (1922) [non *H. a.* Stål].	
? *Bürgersia chloëon* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, t. 2, f. 7 (1928).	Neu Guinea.

c. Tribus THESPINI

Charaktere. — Kleine bis höchstens mittelgrosse, schlanke, und meist sehr zarte Formen von vorwiegend brauner Farbe. Frontalschild immer quer, oft sehr schmal. Scheitel mit oder ohne Nebenaugenhöcker. Augen stets rund und ziemlich stark vorquellend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum meist schlank, gewöhnlich länger als die Vordercoxen, die Metazone gekielt. Flugorgane beim Männchen vorhanden, beim Weibchen fehlend. Elytren am Vorderrand bewimpert. Vordercoxen mit lamellär erweitertem inneren Apikallobus. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien kurz, mit höchtens 5 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, einfach, der Metatarsus der letzteren stets länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, stets länger als breit, meist gekielt. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Süd- und Zentralamerika.

---

(1) **Haania javana**, nov. spec. — Hell bräunlichgrün mit braunen Flecken. Stirn neben den Augen mit einem langen, flachen und spitzen, beim Weibchen verbreiterten Fortsatz, dieser länger als bei *lobiceps*. Nebenaugenhöcker spitz kegelförmig, ebenfalls länger als bei *lobiceps*. Ocellarhöcker spitz. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ähnlich wie bei *lobiceps*, jedoch mit etwas stärker ausgeprägter Supracoxalerweiterung, längeren Dornen des Mediankieles und grösserem Lappen vor dem Hinterrand, die paarigen Dornen der Prozone, vor der Supracoxalfurche, die bei *lobiceps* wohlentwickelt sind, fehlen hier. Flugorgane beim Männchen lang, beim Weibchen stark verkürzt, kaum das halbe Abdomen bedeckend. Elytren mit braunem Basal- und Stigmafleck und zahlreichen kleineren braunen Flecken in der Costalgegend, beim Männchen subhyalin, beim Weibchen grün und opak. Vordercoxen mit spitzen, langen Dornen bewehrt Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 2 Aussendornen, einem langen medianen und einem kurzen basalen Innendorn und 2 Dorsaldornen. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus der letzteren etwa doppelt so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Abdomen des Männchens schlank und einfach, das des Weibchens verbreitert, die Tergite mit seitlichen und medianen Fortsätzen, die ersteren am 3. bis 5. Tergit lang, blattförmig und gelappt. Supraanalplatte nahezu herzförmig, spitz, gekielt.

Körper L. ♂ 18 Mm., ♀ 17 Mm., Pronotum L. ♂ ♀ 5 Mm., Metazone ♂ ♀ 3 Mm., grösste Breite des Pronotums ♂ ♀ 2.5 Mm., Elytren ♂ 16 Mm., ♀ 6 Mm.

Typus. — 1 ♂, West Java, Mons Gede, 4000', 1898, H. Fruhstorfer leg. (Mus. Wien).

Allotypus. — 1 ♀, vom selben Fundort und Sammler (Mus. Wien).

Von der nächstverwandten *H. lobiceps* Haan abgesehen von der mehr grünlichen Färbung durch längere Stirnforsätze und Nebenaugenhöcker, längere Dornen des Pronotumkieles, das Fehlen der paarigen Dornen in der Prozone des Pronotums nahe der Supracoxalfurche sowie etwas längere Elytren des Männchens und bedeutend kürzere des Weibchens gut unterschieden.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Metazone des Pronotums so lang wie oder kürzer als die Vordercoxen.*
2. *Vordertibien mit 5 Aussendornen.*
3. *Metazone des Pronotums nur wenig länger als die Prozone und kürzer als die Vordercoxen.*
4. *Supraanalplatte kürzer, die Cerci nicht überragend.*
5. *Pronotum glatt* . . . . 1. Genus Musoniella Giglio-Tos.
5. 5. *Pronotum mit höckerartigen Erhöhungen in der Prozone* . . . . 2. Genus Musoniola Giglio-Tos.
4. 4. *Supraanalplatte länger, die Cerci überragend* . . . . 3. Genus Eumusonia Giglio-Tos.
3. 3. *Metazone des Pronotums bedeutend länger als die Prozone und so lang wie die Vordercoxen.*
4. *Alae des Männchens terminal abgerundet. Supracoxalerweiterung des Pronotums wenig stark ausgeprägt.* . . 4. Genus Musonia Stål.
4. 4. *Alae des Männchens terminal zugespitzt. Supracoxalerweiterung des Pronotums deutlich ausgeprägt* . . . 5. Genus Leptomiopteryx Chopard.
2. 2. *Vordertibien mit 2-3 Aussendornen.* . . . . 6. Genus Galapagia Scudder.
1. 1. *Metazone des Pronotums länger als die Vordercoxen.*
2. *Krallenfurche der Vorderfemora höchstens ein wenig distal der Mitte des Gliedes gelegen. Scheitel zwischen den Nebenaugenhöckern gerade.*
3. *Nebenaugenhöcker nicht höher als die Mitte des Scheitels. Pronotum wenig schlank* . . . . 7. Genus Thespis Serville.
3. 3. *Nebenaugenhöcker höher als die Mitte des Scheitels. Pronotum schlanker* . . . . 8. Genus Paramusonia Rehn.
2. 2. *Krallenfurche der Vorderfemora deutlich distal der Mitte des Gliedes gelegen. Scheitel zwischen den Nebenaugenhöckern excaviert* . . . . 9. Genus Macromusonia Hebard.

1. Genus MUSONIELLA Giglio-Tos

Musoniella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 4 (1916).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen mit zartem und schlankem Körperbau. Frontalschild stark quer. Scheitel einfach, mit tiefen Längsfurchen und deutlichen Nebenaugenhöckern. Augen rund. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kaum länger als die Vordercoxen, die Metazone kürzer als diese und nur wenig länger als die Prozone, die Supracoxalerweiterung schwach ausgeprägt, die Scheibe fein gekielt, sonst aber glatt. Flugorgane beim Männchen vorhanden, beim Weibchen fehlend. Elytren lang und schmal, ihr Costalfeld verhältnismässig breit, mit netzmaschiger Aderung, die Subcosta vom Radius getrennt. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen des Männchens schmal, das des Weibchens verbreitert. Supraanalplatte dreieckig, beim Männchen spitz, beim Weibchen stumpf, länger als breit, aber kürzer als die einfachen Cerci.

Genustypus. — *Miopteryx argentina* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *M. argentina* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 237 (1870) [*Miopteryx*]. — **Taf. 2, Fig. 1.** — Argentinien, Paraguay, Brasilien.
2. *M. laevithorax* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 171, f. 8 (1916) [*Miopteryx*]. — Paraguay.
3. *M. chopardi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 4 (1916). — Brasilien, Paraguay.
4. *M. parva* Beier (1). — Paraguay.
5. *M. brasiliensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 5 (1916). — Matto Grosso.

2. Genus MUSONIOLA Giglio-Tos

Musoniola Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 74 (1917).

Charaktere. — Habituell mit *Musoniella* übereinstimmend. Frontalschild ausserordentlich schmal. Scheitel mit 4 Querfurchen und einem kleinen Kiel sowie deutlichen Nebenaugenhöckern. Augen länglich, vorragend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Metazone, welche nur wenig länger als die Prozone ist, mit je einem Paar von Tuberkeln hinter der Supracoxalerweiterung und vor dem Hinterrand. Elytren des Männchens lang und breit, am Vorderrand bewimpert, das Costalfeld ziemlich breit, netzmaschig geadert, die Subcosta vom Radius entfernt. Vorderfemora zart, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 4 Aussendornen. Supraanalplatte dreieckig, die Subgenitalplatte nicht überragend.

Genustypus. — *Mionyx dohrniana* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentralamerika.

1. *M. dohrniana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 168, t. 9, f. 16 (1894) [*Mionyx*]. — Guatemala.
2. *M. vicina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 76 (1917). — Nicaragua.

---

(1) **Musoniella parva,** nov. spec. — ♂. Braun. Frontalschild quer, dorsal stumpfwinkelig vorgezogen, der Winkel abgestutzt, aber nicht eingeschnitten. Scheitel leicht gebogen, mit verrundeten, nicht vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum ziemlich kurz, mit mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnelt, die Scheibe gekielt, die Metazone kürzer als die Vordercoxen. Elytren und Alae verhältnismässig kurz, ziemlich dunkel rauchbraun, leicht irisierend, die Queradern an der Basis verdickt und gebräunt. Vordercoxen am Innenrand mit feinen, teilweise dunklen Körnchen. Vorderfemora innen mit einem dunklen Fleck an der Krallenfurche und 2 solchen am Dorsalrand; 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 5 kurzen Aussendornen. Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, kürzer als die Cerci.

Körper L. ♂ 20-21 Mm., Pronotum 4,5 Mm., Elytren 17 Mm., Hintertibien 8,2 Mm.

Typus. — 1 ♂, Paraguay, Panadero, 26. X. 1896, Jerrmann leg. (Mus. Hamburg).

Paratypus. — 1 ♂ vom selben Fundort und Sammler (Mus. Wien).

Von den Arten mit an der Basis verdickten und gebräunten Queradern der Elytren (*argentina, laevithorax, chopardi*) durch geringere Körpergrösse, kürzeres Pronotum, kürzere Elytren und verhältnismässig dunkle, stark angerauchte Elytren und Alae verschieden.

3. Genus EUMUSONIA Giglio-Tos

Eumusonia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 8 (1916).

Charaktere. — Ziemlich kleine, zarte Tiere. Frontalschild mässig stark quer. Scheitel ohne vorragende Nebenaugenhöcker, höher als die Augen. Pronotum nur wenig länger als die Vordercoxen, ziemlich breit, mit sehr flacher Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, kürzer als die Vordercoxen und höchstens 1 $^1/_2$ mal so lang wie die Prozone. Männchen geflügelt, Weibchen vollständig flügellos. Elytren schmal, das Costalfeld netzmaschig geadert, die Subcosta vom Radius getrennt. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche etwas proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen schlank. Supraanalplatte lang, schmal und spitz dreieckig, mehr als doppelt so lang wie breit, gekielt, länger als die einfachen Cerci.

Genustypus. — *Thespis livida* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *E. livida* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 172 (1839) [*Thespis*]. — **Taf. 2, Fig. 2.** — Brasilien, Paraguay, Bolivien.
   Thespis caudata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 238 (1870).
2. *E. viridis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 8 (1916). — **Taf. 2, Fig. 3.** — Brasilien, Paraguay.

4. Genus MUSONIA Stål

Musonia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10. p. 45 (1877).

Promusonia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 6 (1916).

Charaktere. — Ziemlich kleine, zarte und schlanke Formen. Frontalschild stark quer, sehr niedrig. Scheitel gerade, mit flachen Nebenaugenhöckern. Augen stark vorragend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ziemlich schlank, länger als die Vordercoxen, mit wenig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone so lang wie die Vordercoxen, gekielt, bedeutend länger als die Prozone. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren schmal, kürzer als das Abdomen, ihr Costalfeld mit paralleler Aderung, die Subcosta vom Radius getrennt. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit, aber kürzer als die einfachen Cerci, gekielt.

Genustypus. — *Thespis surinama* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *M. surinama* Saussure, Mitt Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 70 (1869) [*Thespis*]. — **Taf. 2, Fig. 4.** — Surinam, Columb., Guyana, Panama, Trinidad.
2. *M. fuscescens* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 333 (1912) [*Mionyx*]. — Guyana.
3. *M. lineata* Chopard, ibid. Vol. 80, p. 334, f. (1912) [*Mionyx*]. — Guyana.
4. *M. femorata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 166, t. 10, f. 20, 21 (1894). — Nicaragua.
5. *M. seclusa* Rehn, P. Ac. Philad. Vol. 65, p. 295, f. 7 (1913) [*Paramusonia*]. — Argentinien.
6. *M. boliviana* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 443 (1930). — Bolivien.

5. Genus LEPTOMIOPTERYX Chopard

Leptomiopteryx Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 329 (1912).

Charaktere. — Sehr schlanke zarte Formen. Frontalschild quer. Scheitel mit 4 Furchen, etwas höher als die Augen. Augen rund. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Metazone so lang wie die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren ziemlich breit, am Vorderrand bewimpert, das Costalfeld breit, mit geteilter Subcostalader. Alae distal zugespitzt. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Abdomen des Männchens schlank, das des Weibchens etwas verbreitert. Supraanalplatte lang dreieckig, kürzer als die Cerci.

Genustypus. — *Leptomiopteryx dispar* Chopard.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *L. dispar* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 330, f. (1912). Guyana.
2. *L. argentina* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 444 (1930). Argentinien.

6. Genus GALAPAGIA Scudder

Galapagia Scudder, Bull. Mus. Howard, Vol. 25, p. 7 (1893).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern. Augen vorragend. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, mit mehr oder weniger ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, höchstens doppelt so lang wie die Prozone und kürzer als die Vordercoxen. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Elytren schmal, mit schmalem Costalfeld. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche etwas proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit nur 2-3 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen mässig schlank, gegen das Ende etwas verbreitert. Supraanalplatte spitz dreieckig, bedeutend länger als breit.

Genustypus. — *Galapagia solitaria* Scudder.

Geographische Verbreitung der Arten. — Galapagos-Inseln, Südamerika.

1. *G. solitaria* Scudder, Bull. Mus. Howard, Vol. 25, p. 8, t. 1, f. 2, 3 (1893). Galapagos-Inseln.
2. *G. peruana* Beier (1). — **Taf. 2, Fig. 5.** Peru.

---

(1) **Galapagia peruana**, nov. spec. — ♀. Farbe heller oder dunkler braun mit unregelmässigen und unscharf begrenzten dunklen Flecken und Punkten. Weibchen flügellos. Frontalschild quer. Scheitel leicht gerundet, mit stark vorragenden, verrundeten Nebenaugenhöckern. Stirn mit einer gekielten Bogenlinie über den mässig grossen, ein quer gestelltes Dreieck bildenden Ocellen. Augen rund. Pronotum verhältnismässig kurz, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung und feinem, in der Metazone deutlicherem Mittelkiel; Seitenränder sehr fein gezähnelt, die Zähnchen schwarz; Metazone 1,4 mal so lang wie die Prozone. Elytren und Alae nur als kleine, läppchenartige Rudimente an den Seiten des Körpers angedeutet. Innenrand der Vordercoxen äusserst fein gezähnelt, jedes Zähnchen mit einer kleinen Borste; apikal ist der Innenrand in ein deutliches Läppchen erweitert. Vorderfemora schlank, dorsal sinuiert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 2 Aussendornen und 6 Innendornen, von letzteren die 3 distalen gross, die 3 basalen klein. Metatarsen länger als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Abdomen sowie Meso- und Metathorax mit deutlicher medianer Kiellinie, die Tergite in der Verlängerung derselben am Hinterrand stumpf zahnförmig vorgezogen. Supraanal-

7. Genus THESPIS Serville

Thespis Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 54 (1831).

Diamusonia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 6 (1916).

Charaktere. — Mittelgrosse, ziemlich schlanke Formen. Frontalschild stark quer. Scheitel die Augen überragend, die Nebenaugenhöcker deutlich, aber nicht höher als der Scheitel. Augen gross, Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum verhältnismässig breit, bedeutend länger als die Vordercoxen, die Metazone ebenfalls länger als diese, gekielt, die Supracoxalerweiterung schwach ausgeprägt. Männchen geflügelt, Weibchen flügellos. Die Elytren wie bei *Paramusonia*. Forderfemora schlank, etwas kräftiger als bei *Paramusonia*, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche etwas distal der Mitte gelegen. Vordertibien kurz, mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen schlank. Supraanalplatte spitz dreieckig, gekielt, länger als breit, aber kürzer als die einfachen Cerci.

Genustypus. — *Mantis parva* Drury.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *T. parva* Drury, Ill. Nat. Hist. Vol. 2, t. 39, f. 5 (1773) [*Mantis*]. Columbien.
   Mantis minuta Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 28 (1778).
   Thespis vicina Saussure, Miss. Mex. part. 6, p. 276 (1872).
2. *T. metae* Hebard, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 47, p. 155, t. 9, f. 23 (1922). Columbien.
3. *T. media* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 7 (1916) [*Diamusonia*]. Antillen.
4. *T. major* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 7 (1916) [*Diamusonia*]. Venezuela.

8. Genus PARAMUSONIA Rehn

Paramusonia Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 27, p. 567 (1904).

Charaktere. — Habituell an *Musoniella* erinnernd, jedoch gestreckter. Frontalschild ausserordentlich schmal, schmäler als bei *Musoniella*. Nebenaugenhöcker höher als die Mitte des Scheitels. Pronotum lang und schmal, bedeutend länger als die Vordercoxen, mit schwacher Supracoxalerweiterung, die Metazone länger als die Vordercoxen, gekielt. Elytren wie bei *Musoniella*, nur schmäler. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche kaum distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte schmal dreieckig, das Abdomen überragend, aber kürzer als die langen und dünnen Cerci.

Genustypus. — *Thespis cubensis* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika, Westindien.

1. *P. cubensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 70 (1869) [*Thespis*]. — **Taf. 2, Fig. 6.** Cuba, Havana, Columbien.

---

platte länger als breit, in der distalen Hälfte gerundet verengt, terminal mit abgestumpftem Winkel, dorsal gekielt. Cerci schlank, rund, die Supraanalplatte überragend.

Körper L. ♀ 22-24 Mm., Pronotum 5,5-6 Mm., breit 2,5-2,6 Mm., Metazone 3,3-3,5 Mm.

Typus. — 1 ♀, Peru, 1924 (Coll. Willemse).

Paratypen. — 4 ♀♀, Peru, 1924 (Coll. Willemse und Mus. Wien).

Von *G. solitaria* Scudder abgesehen von der geringeren Körpergrösse durch bedeutend kürzeres und gedrungeneres Pronotum, dessen Metazone nur 1,4 mal so lang wie die Prozone ist, unterschieden. Ein Exemplar weist ein Regenerat am rechten Fangbein (Tibia und Tarsus) auf.

9. Genus MACROMUSONIA Hebard

Macromusonia Hebard, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 48, p. 329 (1922).

Catamusonia Giglio-Tos, Tierreich, Vol. 50, p. 223 (1927).

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel höher als die Augen, mit deutlichen, kegelförmigen Nebenaugenhöckern, zwischen diesen etwas exkaviert. Augen rund. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum lang und schlank, mit mässig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone länger als die Vordercoxen, mehrfach länger als die Prozone, gekielt. Männchen geflügelt, Weibchen vollständig flügellos. Elytren lang und schmal, aber kürzer als das Abdomen, am Vorderrand bewimpert, das Costalfeld ziemlich breit, netzmaschig geadert, die Subcosta vom Radius getrennt. Alae terminal abgerundet. Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche deutlich distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen schlank. Supraanalplatte lang dreieckig, länger als breit, aber etwas kürzer als die Cerci, gekielt.

Genustypus. — *Musonia major* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *M. major* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 165, t. 10, f. 17-19 (1894) [*Musonia*]. — **Taf. 2. Fig. 8.** — Brasilien, Guyana, Peru.
2. *M. conspersa* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 238 (1870) [*Thespis*]. — **Taf. 2, Fig. 7.** — Brasilien, Guyana, Peru, Ecuador.
3. *M. minor* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 14 (1931) [*Catamusonia*]. — Costa Rica.

d. Tribus PARATHESPINI

Charaktere. — Schlanke, zarte und ziemlich kleine Tiere von bräunlicher Färbung. Frontalschild quer, die Scheibe mit 2 Tuberkelchen. Scheitel jederseits mit einem kegelförmigen Höcker, in der Mitte exkaviert, ohne Nebenaugenhöcker. Augen nach vorn kegelförmig vorstehend. Antennen nicht bewimpert. Pronotum schlank, granuliert, mit schwacher Supracoxalerweiterung, die Metazone länger als die Vordercoxen, gekielt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, beim Weibchen stark verkürzt, aber nicht gänzlich verschwunden. Vorderrand der Elytren des Männchens nicht bewimpert. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien kurz, mit 5 Aussendornen. Metatarsus der langen und dünnen Schreitbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte länger als breit, dreieckig, die Cerci überragend.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Asien.

Die Tribus enthält nur eine Gattung mit einer Art.

1. Genus PARATHESPIS Saussure

Parathespis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 58 (1869).

Charaktere. — Ziemlich kleine, schlanke und zarte Tiere. Frontalschild stark quer, schmal, in der Mitte dreieckig vorgezogen, die Scheibe mit 2 Höckerchen. Stirn gehöckert. Scheitel die

Augen überragend, jederseits mit einem kegelförmigen Höcker, zwischen diesen exkaviert, ohne Nebenaugenhöckern. Augen stark vorquellend, nach vorn etwas kegelförmig verlängert. Antennen des Männchens nicht bewimpert. Pronotum schlank, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone länger als die Vordercoxen, gekielt, die Scheibe fein granuliert. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, aber etwas kürzer als das Abdomen, beim Weibchen stark verkürzt und zu Läppchen reduziert. Elytren des Männchens schmal, am Vorderrand nicht bewimpert, das Costalfeld netzmaschig geadert, die Subcosta dem Radius stark genähert. Innerer Apikallobus der Vordercoxen lamellär erweitert. Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche weit distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien kurz, mit 5 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte bedeutend länger als breit, stumpf zugespitzt, die einfachen Cerci überragend.

Genustypus. — *Parathespis humbertiana* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Asien.

1. *P. humbertiana* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 71 (1869). — Ceylon, Madras. **Taf. 2, Fig. 9, 10.**

E. Tribus HOPLOCORYPHINI

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse, schlanke Tiere. Frontalschild quer. Scheitel höher als die Augen, mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens nicht oder nur schwach bewimpert. Pronotum schlank, mit mässig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone meist länger als die Vordercoxen, die Scheibe mit einem feinen Mittelkiel und jederseits einem mehr oder weniger deutlichen Seitenkiel. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, jedoch kürzer als das Abdomen, beim Weibchen vollständig fehlend. Vordercoxen unbewehrt, mit etwas lamellär erweitertem inneren Apikallobus. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 2. Discoidaldorn mitunter rudimentär. Vordertibien mit reduzierten Aussendornen. Abdomen in beiden Geschlechtern schlank, beim Weibchen der Hinterrand der Tergite im Medianwinkel meist läppchenförmig vorgezogen. Supraanalplatte vergrössert, länger als breit, gekielt, in der Form variabel. Cerci abgeflacht.

Geographische Verbreitung. — Aethiopische Region.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Metazone des Pronotums nicht doppelt so lang wie die Vordercoxen. Antennen des Weibchens an der Basis nicht verdickt.* 2. Genus Hoplocorypha Stål.

1. 1. *Metazone des Pronotums etwa doppelt so lang wie die Vordercoxen. Antennen des Weibchens an der basis verdickt* . . 2. Genus Hoplocoryphella Giglio-Tos.

1. Genus HOPLOCORYPHA Stål

Hoplocorypha Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 388 (1871).

Charaktere. — Kleine bis mittelgrosse, schlanke, bräunlich gefärbte Tiere. Frontalschild quer, Scheitel die Augen überragend, mit spitz kegelförmigen Nebenaugenhöckern, zwischen diesen gerade, die Augen mässig gross, rundlich. Antennen des Männchens nicht oder nur schwach bewimpert.

die des Weibchens einfach, an der Basis nicht verdickt. Pronotum schlank, mit mässig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone nicht doppelt so lang wie die Vordercoxen, die Scheibe besonders beim Weibchen gerunzelt und granuliert, mit einem feinen Mittelkiel und je einem mehr oder weniger deutlichen Seitenkiel. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, jedoch kürzer als das Abdomen, beim Weibchen vollständig fehlend. Elytren des Männchens schmal, mit dunklem, weiss gerandetem Costalfeld. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 2. Discoidaldorn mitunter ebenfalls rudimentär, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes oder distal davon gelegen. Vordertibien mit 4 Aussendornen. Schreitbeine lang und dünn, der Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen schlank, beim Weibchen der Hinterrand der Tergite am Medianwinkel oftmals lappenförmig vorgezogen. Supraanalplatte gross, gekielt, länger als breit, von verschiedener Form. Cerci abgeflacht.

Genustypus. — *Mantis macra* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches und südliches Afrika, Madagascar.

1. *H. picea* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 10 (1916).	Ostafrika.
2. *H. carli* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 10 (1916).	Ruanda.
3. *H. atra* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 9 (1916).	Congo.
4. *H. acuta* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 11 (1916). — **Taf. 2, Fig. 11.**	Ostafrika, Nossibé.
5. *H. fumosa* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 11 (1916).	Rhodesia, Nyassaland.
6. *H. bispina* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 211, t. 9, f. 33 (1895).	Madagascar.
7. *H. foliata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 11 (1916).	Ostafrika.
8. *H. turneri* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 445 (1930).	Südwest-Afrika.
9. *H. nana* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 62 (1909).	Ostafrika.
10. *H. dentata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 12 (1916).	Ostafrika.
11. *H. punctata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 12 (1916).	Ostafrika, Tanganika.
12. *H. macra* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 169 (1856) [*Mantis*]. — **Taf. 2, Fig. 12.** *Mantis* (? *Danuria*) *galeata* Gerstaecker, Arch. Naturg. Vol. 35 I, p. 210 (1869).	Ost- und Südafrika.
13. *H. ugandana* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 444 (1930).	Uganda.
14. *H. nigerica* Beier, ibid. ser. 10, Vol. 6, p. 446 (1930).	Nigeria.
15. *H. narocana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 14 (1916).	Ost- und Zentralafrika.
16. *H. bottegi* Saussure, Ann. Mus. Genova, Vol. 35, p. 91 (1895).	Ostafrika.
17. *H. vittata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 14 (1916).	Ostafrika.
18. *H. mellea* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 15 (1916).	Ostafrika.
19. *H. garuana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 15 (1916).	Westafrika.
20. *H. distinguenda* Beier, Ann. Nat. Hist. ser. 10, Vol. 6, p. 444 (1930).	Nigeria.
21. *H. striata* Beier, ibid. ser. 10, Vol. 6, p. 445 (1930).	Südwest-Afrika.
22. *H. boromensis* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 17, p. 247, t. 7, f. 8*a-d* (1897).	Zambesi.
23. *H. aurita* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 210, t. 9, f. 34, 34*, 34*a*, 34*t* (1895).	Madagascar.
24. *H. boviformis* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 42, p. 462, f. 6 (1912).	Angola.
25. *H. cacomana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 16 (1916).	Congo, Tanganika.
26. *H. montana* Giglio-Tos, Voeltzkow, Reise O. Afr. Vol. 3, p. 406 (1913).	Ostafrika.
27. *H. perplexa* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 42, p. 460, f. 5 (1912).	Tropisches und südl. Afrika.

28. *H. sordida* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 16 (1916). Kilimandjaro.
29. *H. rapax* Saussure, Bormans, Ann. Mus. Genova, Vol. 16, p. 211 (1881). Ostafrika.
30. *H. saussurii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 17 (1916). Ost- und Südafrika.
31. *H. lacualis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 17 (1916). Ost- und Zentralafrika.
32. *H. nigra* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 18 (1916). Zentralafrika.
33. *H. congica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 18 (1916). Congo.

2. Genus HOPLOCORYPHELLA Giglio-Tos

Hoplocoryphella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 18 (1916).

Charaktere. — Mit *Hoplocorypha* sehr nahe verwandt, jedoch schlanker. Antennen des Weibchens an der Basis verdickt. Das Pronotum bedeutend länger, die Metazone ungefähr doppelt so lang wie die Vordercoxen. Costalfeld der Elytren des Männchens einfärbig. Apikallobus der Mittel- und Hinterschenkel spitz und verlängert. Abdominaltergite des Weibschens einfach. Die übrigen Merkmale wie bei *Hoplocorypha*.

Genustypus. — *Hoplocorypha grandis* Brancsik.

Geographische Verbreitung. — Tropisches und südliches Afrika.

1. *H. grandis* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 17, p. 248, t. 7, f. 9 *a-c* (1897) [*Hoplocorypha*]. Tropisches und südl. Afrika.

INDEX

TAFELERKLÄRUNG

TAFEL I

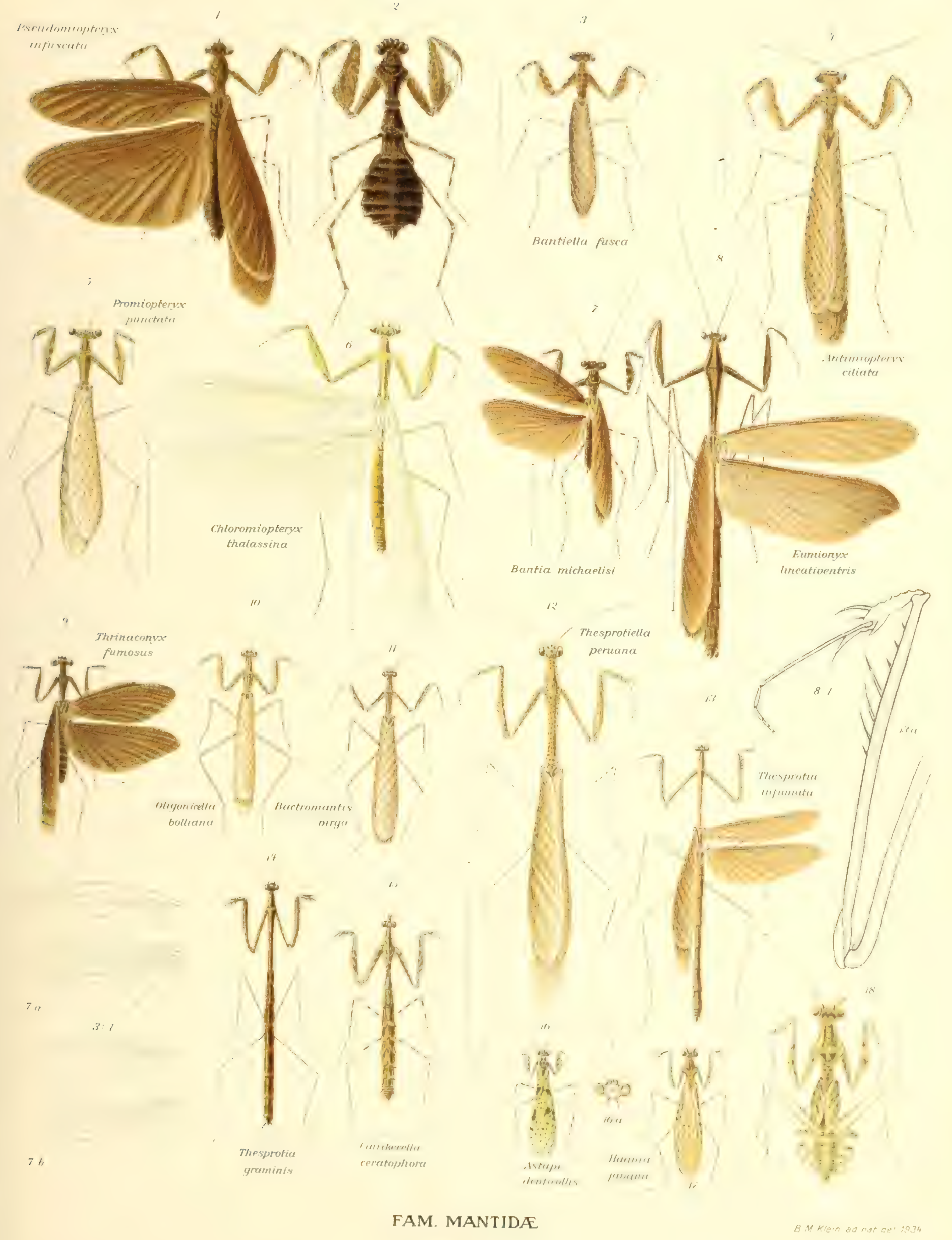
Fig. 1. *Pseudomiopteryx infuscata* Saus. Zeh. (♂).
— 2. *Pseudomiopteryx infuscata* Saus. Zeh. (♀).
— 3. *Bantiella fusca* Giglio-Tos (♂).
— 4. *Antimiopteryx ciliata* Stål (♂).
— 5. *Promiopteryx punctata* Giglio-Tos (♂).
— 6. *Chloromiopteryx thalassina* Burm. (♂).
— 7. *Bantia michaelisi* n. sp. (♂).
— 7*a*. *Bantia michaelisi* n. sp., Flügel.
— 7*b*. *Bantia metzi* n. sp., Flügel.
8. *Eumionyx lineativentris* Stål (♂).
— 9. *Thrinaconyx fumosus* Sauss. (♂).
— 10. *Oligonicella bolliana* Sauss. Zehnt. (♂).

Fig. 11. *Bactromantis virga* Scudder (♂).
— 12. *Thesprotiella peruana* n. sp. (♂).
— 13. *Thesprotia infumata* Serv. (♂).
— 13*a*. *Thesprotia infumata* Serv. Fangbein.
— 14. *Thesprotia graminis* Scudder (♀).
— 15. *Carrikerella ceratophora* Hebard (♀).
— 16. *Paraididopteryx confusus* Sauss. (♂).
— 16*a*. *Parairidopteryx confusus* Sauss. Kopf von vorn.
— 17. *Haania javana* n. sp. (♂).
— 18. *Haania javana* n. sp. (♀).

TAFEL II

Fig. 1. *Musoniella argentina* Sauss. (♂).
— 2. *Eumusonia livida* Serv. (♂).
— 3. *Eumusonia viridis* Giglio-Tos (♀).
— 4. *Musonia surinama* Sauss. (♂).
— 5. *Galapagia peruana* n. sp. (♀).
— 6. *Paramusonia cubensis* Sauss. (♂).

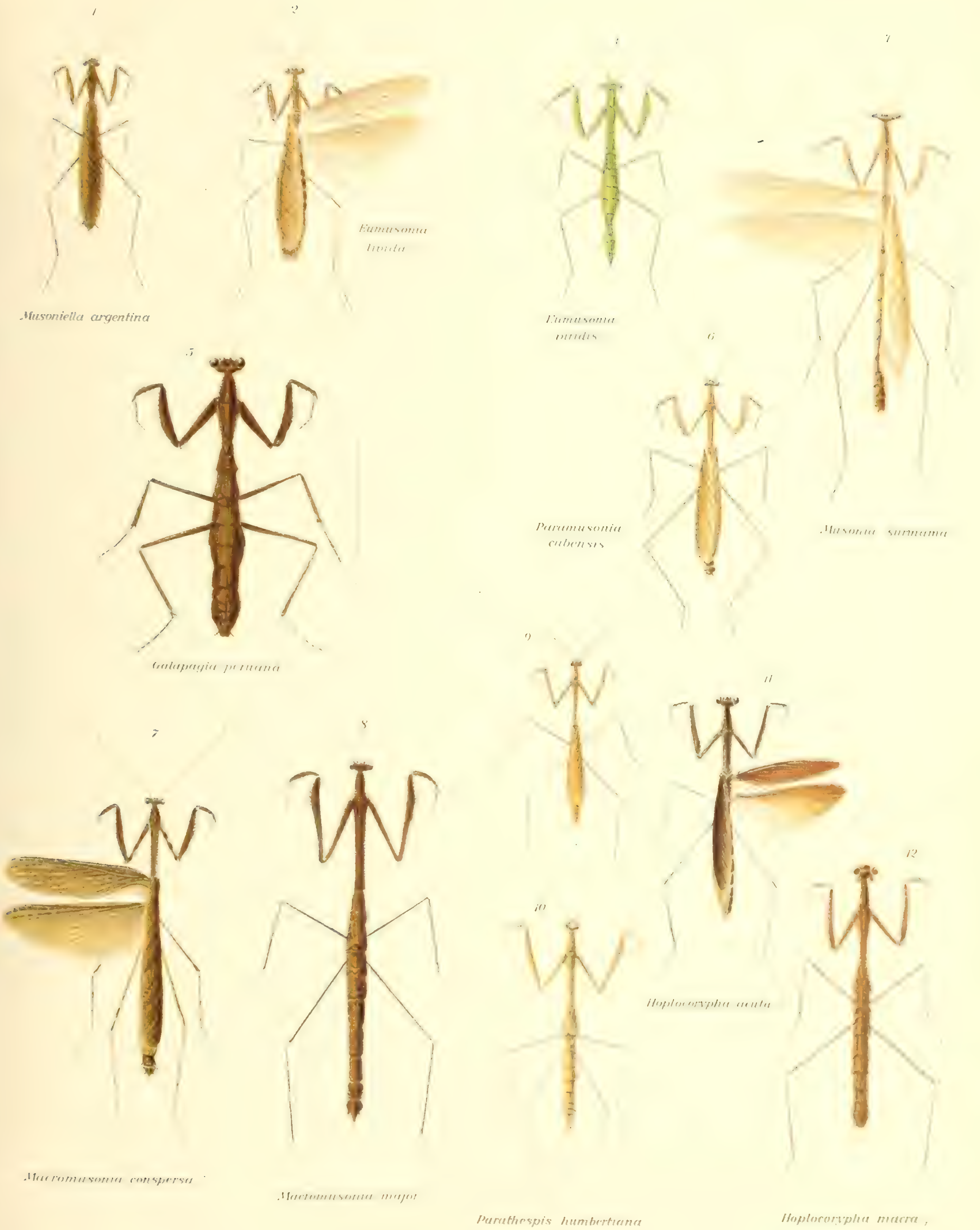
Fig. 7. *Macromusonia conspersa* Sauss. (♂).
— 8. *Macromusonia major* Sauss. Zehnt. (♀).
— 9. *Parathespis humbertiana* Sauss. (♂).
— 10. *Parathespis humbertiana* Sauss. (♀).
— 11. *Hoplocorypha acuta* Giglio-Tos (♂).
— 12. *Hoplocorypha macra* Stål (♀).



FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. THESPINÆ

1



FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. THESPINÆ

2

200ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. THESPINÆ

von MAX BEIER, Wien

NACHTRÄGE

1937

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

NACHTRÄGE

Die Gattung *Eumionyx* Giglio-Tos (Gen. Ins. f. 200, p. 11) hat, der Priorität entsprechend, *Pseudomusonia* Werner zu heissen. Die Synonymie lautet daher :

2. Genus PSEUDOMUSONIA Werner

Mionyx Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 122 (1892) [non Mionyx Cope 1886].

Pseudomusonia Werner, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 59, p. 78 (1909).

Eumionyx Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 262 (1927).

Genus MIONYCOIDES Rehn

Mionycoides Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 181 (1935).

Characktere. — Von *Pseudomusonia* durch das neben dem Mediankiel deutlich granulierte Pronotum, die gezähnelten Seitenränder des Pronotum, deutliche Nebenaugenhöcker und breitere Flügel des Männchens unterschieden. Die neue Gattung wurde für *Pseudomusonia* (*Eumyonyx*) *rapax* Sauss. Zehnt. und *ferum* Sauss. Zehnt. aufgestellt.

Genustypus. — *Myonyx ferus* Sauss. Zehnt.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentralamerika.

1. *M. rapax* Saussure et Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 167 (1894) [*Mionyx*]. — Costa Rica.
2. *M. ferus* Saussure et Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 167 (1894) [*Mionyx*]. — Panama.

9. Genus THESPROTIA Stål

13. *T. insolita* Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 191, t. 7, f. 8-11 (1935). — Costa Rica.

11. Genus CARRIKERELLA Hebard

2. *C. empusa* Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 196, t. 7, f. 12, 13, t. 8, f. 1 (1935). — Costa Rica.

ta

201ME FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. ORTHODERINÆ - CHOERADODINÆ
DEROPLATYNÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 1 COLORIERTEN TAFEL

1935

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. ORTHODERINÆ - CHOERADODINÆ - DEROPLATYNÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. ORTHODERINÆ

von Max BEIER, Wien

MIT I COLORIERTEN TAFEL

DIE Orthoderinen sind eine kleine, nur zwei Gattungen und wenige Arten enthaltende Subfamilie der Mantiden, die auf die australische Region beschränkt sind und durch ihr nahezu parallelseitiges, nach vorn etwas verbreitertes Pronotum und die dichte Aderung der Elytren auffallen.

Systematik. — Von mehreren Autoren, so auch von Giglio-Tos (Tierreich, Lfg. 50, 1927) wurden die Orthoderinen als Gruppe *Orthoderæ* zu den *Eremiaphilinæ* gestellt, wobei dieses Vorgehen nur mit der Form des Pronotums begründet wurde. Zweifellos handelt es sich jedoch hier um eine eigene, verhältnismässig primitive Subfamilie der Mantiden, die mit den Eremiaphilinen nichts als die oberflächliche Aehnlichkeit in der Form des Pronotums gemeinsam hat, phylogenetisch vielmehr mit den Choeradodinen nähere Verwandtschaft aufweist und daher in einem natürlichen System in deren Nähe zu stellen ist.

Biologie. — Die Arten scheinen vorzugsweise Steppenbewohner zu sein und sich teils im Grase, teils auf Strauchwerk aufzuhalten. Ihre Lebensweise ist räuberisch.

Charaktere. — Mittelgrosse, fast durchwegs grün gefärbte Formen. Kopf dreieckig. Augen stets mehr oder weniger kegelförmig. Pronotum flach, mit nahezu parallelen Seitenrändern, nach vorn etwas verbreitert, ohne Supracoxalerweiterung; der Vorderrand umfasst etwas den Kopf und bedeckt einen Teil des Hinterhauptes. Flugorgane immer vorhanden und ziemlich lang, die Elytren mit sehr dichter Aderung, die Alae hyalin. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Mittel- und Hinterbeine einfach. Supraanalplatte quer dreieckig. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Die Orthoderinen sind auf die australische Region, nämlich Australien, Neu-Seeland und Neu-Guinea, beschränkt. Jüngst wurde eine Art auch aus Timor bekannt.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Frontalschild breiter als hoch. Augen leicht kegelförmig, aber stumpf.* 1. Genus Orthodera Burmeister.

1. 1. *Frontalschild höher als breit. Augen deutlich kegelförmig und etwas zugespitzt* . . . . 2. Genus Orthoderina Sjöstedt.

1. Genus ORTHODERA Burmeister

Orthodera Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 529 (1838).

Bolidena Blanchard, Voy. Pôle Sud, Vol. 4, p. 356 (1853).

Charaktere. — Mittelgrosse, mässig schlanke, fast immer grün gefärbte Tiere. Kopf dreieckig. Frontalschild breiter als hoch, fünfeckig. Scheitel einfach, gerade. Augen vorragend, leicht kegelförmig, jedoch distal abgerundet. Pronotum flach, mit geraden, nahezu parallelen, nach vorn schwach divergierenden Seitenrändern, ohne Supracoxalerweiterung, der Vorderrand den Hinterkopf etwas überdeckend. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden und länger als das Abdomen, die Elytren ausserordentlich dicht geadert. Alae hyalin. Fangbeine mässig kräftig, die Femora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit etwa 12-14 dicht gestellten Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine einfach. Supraanalplatte quer dreieckig. Cerci mässig lang, einfach.

Genustypus. — *Orthodera prasina* Burmeister (= *ministralis* Fabricius).

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien, Neu-Seeland, Neu-Guinea, Timor.

1. *O. ministralis* Fabricius, Syst. Ent. p. 277 (1775) [*Mantis*]. — **Taf., Fig. 1.** — Australien.
   Orthodera prasina Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 530 (1838).
   subsp. *timorensis* Werner, Rev. Suisse Zool. Vol. 40, p. 442 (1933). — Timor.
2. *O. rubrocoxata* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 203 (1839) [*Mantis*]. — Australien.
   Mantis hobsonii Le Guillon, Rev. Zool. p. 293 (1841).
   Orthodera laticollis Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén. Vol. 17, p. 246, t. 7, f. 5*a* (1897).
3. *O. australiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 107 (1917). — Australien.
4. *O. gracilis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 107 (1917). — Australien.
5. O. *novae-zealandiae* Colenso, Trans. N. Zealand Inst. Vol. 14, p. 277 (1882) [*Mantis*]. — Neu-Seeland.
6. *O. burmeisteri* Wood-Mason, Cat. Mantid. p. 21 (1889). — Neu-Guinea.
   Orthodera longicollis Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén. Vol. 19, p. 61, t. 1, f. 6 (1897).
7. *O. gunnii* Le Guillon, Rev. Zool. p. 293 (1841) [*Mantis*]. — Australien.
   Orthodera marginata Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 8, t. 8, f. 1 (1872).

2. Genus ORTHODERINA Sjöstedt

Orthoderina Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 15 (1918).

Charaktere. — Mit der vorigen Gattung nahe verwandt, von ihr aber vor allem durch die Form des Kopfes, die seitlich zusammengedrückten, stark vorragenden und deutlich kegelförmigen Augen und das bedeutend höhere als breite Frontalschild unterschieden. Pronotum schlanker und schmäler als bei *Orthodera*, ohne Mittelkiel. Flugorgane lang, die Elytren beim Männchen nahezu ganz hyalin. Vordertibien mit etwa 10 Aussendornen. Die übrigen Charaktere wie bei *Orthodera*.

Genustypus. — *Orthoderina straminea* Sjöstedt.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *O. straminea* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 16, t. 4, f. 4*a-c* (1918). — Australien.
2. *O. fergusoniana* Werner, Rev. Suisse Zool. Vol. 40 (1933). — Australien.

Subfam. CHOERADODINÆ

Die Choradodinen sind eine kleine, durch ihr scheibenartig verbreitertes Pronotum und die intensiv grüne Färbung auffällige Gruppe.

Systematik. — Bei den Choeradodinen handelt es sich um verhältnismässig primitive Formen, die ihre systematische Stellung vor den Mantinen zu finden haben. Wahrscheinlich sind sie ziemlich nahe an die Orthoderinen anzuschliessen. Die Subfamilie enthält nur eine einzige Gattung mit 10 bekannten Arten, ist jedoch verhältnismässig weit verbreitert.

Biologie. — Wie alle Mantiden leben auch die Choeradodinen räuberisch. Sie bewohnen vorzugsweise die tropischen Urwälder ihrer Heimat. Ihre Vertreter werden im Sinne der Mimikry-Theorie als « geschützt » betrachtet, eine Ansicht, die allerdings noch jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehrt und daher bloss hypothetischen Wert hat.

Charaktere. — Ziemlich grosse, stets grün gefärbte Tiere mit stark scheibenartig verbreitertem Pronotum, dessen Vorderrand den Kopf umgreift. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden und gut entwickelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Schreitbeine einfach. Supraanalplatte quer dreieckig. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Die Vertreter der Choeradodinen sind über das tropische Amerika und Asien verbreitet.

1. Genus CHOERADODIS Serville

Choeradodis Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 50 (1831).
Craurusa Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 542 (1838).

Charaktere. — Ziemlich grosse, kräftige, stets grün gefärbte Formen. Kopf breit. Frontalschild breiter als hoch. Scheitel einfach. Augen rund. Pronotum stark scheibenartig verbreitert, rhombisch oder pentagonal, der Vorderrand den Kopf umfassend. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, die Elytren mit breitem Costalfeld, die Alae hyalin. Fangbeine kräftig, die Femora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 9-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine einfach, der Metatarsus kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Gryllus* (*Mantis*) *strumarius* Linné.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika, Indien, Ceylon.

1. *C. strumaria* Linné, Syst. Natur. ed. 10, Vol. 1, p. 426 (1758) [*Gryllus*].	Surinam.
2. *C. columbica* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 16 (1931).	Columbien.
3. *C. stalii* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 49, p. 83 (1880).	Ecuador, Florida?

4. *C. rhomboidea* Stoll, Représent. Spectres, p. 39, t. 12, f. 45 (1813) [*Mantis*]. — **Taf., Fig. 2.** *Choeradodis hyalina* Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 51 (1831).	Surinam, Para, Amazonas.
5. *C. laticollis* Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 51 (1831). — **Taf., Fig. 3.**	Guiana, Ecuador, Peru.
6. *C. rhombicollis* Latreille, Humboldt & Bonpland, Voy. Intér. Amér. p. 103, t. 39, f. 2, 3 (1833) [*Mantis*]. *Choeradodis peruviana* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 207 (1839).	Peru, Columbien, Ecuador, Panama, Nicarag.
7. *C. servillei* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 49, p. 83 (1880).	Columbien, Costarica, Guatemala, Nicaragua, Panama.
8. *C. brunneri* Wood-Mason, ibid. Vol. 51. p. 21 (1882).	Columbien.
9. *C. cancellata* Fabricius, Syst. Ent. p. 276 (1775) [*Mantis*].	Indien, Ceylon.
10. *C. squilla* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 72 (1869).	Indien, Ceylon.

SUBFAM. DEROPLATYNÆ

Die Deroplatynen sind eine kleine, nur drei Gattungen und verhältnismässig wenige Arten enthaltende Subfamilie der Mantiden, deren Vertreter durch das stark blattförmig verbreiterte Pronotum auffallen.

Systematik. — Bei den Deroplatynen handelt es sich um ziemlich hoch spezialisierte Formen, die sich jedoch im System nahe an die *Mantinae* anschliessen dürften. Mit den Choeradodinen sind sie jedenfalls nicht näher verwandt, wenn auch die Entwicklung ihrer Körperformen ähnliche Wege eingeschlagen hat. Die Subfamilie zerfällt in zwei Triben, nämlich in die eigentlichen *Deroplatyni* und in die *Parablepharini*. Die einzige Gattung der letzteren wurde von GIGLIO-TOS (Tierreich, Lfg. 50, 1927) als Gruppe « *Parablephares* » zu den *Epaphroditinae* gestellt, mit denen sie jedoch sicherlich nicht näher verwandt ist. Die Zugehörigkeit zu den Deroplatynen ist zwar ebenfalls noch fraglich, doch scheint ihre Einreihung hier noch am ehesten einem natürlichen System zu entsprechen.

Biologie. — Die Lebensweise ist räuberisch. Bei der eigenartigen Körpergestalt und Färbung liegt es nahe, die Tiere für « Blattnachahmer » zu halten, obzwar diese Ansicht durch keine Beobachtungen oder Experimente gestützt ist und daher sehr hypothetischen Charakter hat.

Charaktere. — Mittelgrosse bis ziemlich grosse, durchwegs braun gefärbte Tiere von eigenartiger Körpergestalt. Frontalschild meist quer. Kopf ziemlich gross und breit. Scheitel meist einfach. Augen gross. Pronotum mit verschieden geformter, blattartiger Verbreiterung, die Metazone ungefähr so lang wie die Vordercoxen oder etwas kürzer. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien ziemlich breit. Mittel- und Hinterschenkel mit Lappenbildungen. Abdomen des Weibchens verbreitert. Supraanalplatte quer. Cerci einfach.

Geographische Verbreitung. — Die Arten der Subfamilie Deroplatynae sind über Ostasien und Madagaskar verbreitert.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Scheitel einfach* (Deroplatyni).
   2. *Augen rund* . . . . 1. Genus DEROPLATYS Westwood.
   2. 2. *Augen spitz* . . . . 2. Genus BRANCSIKIA Saussure & Zehntner.

1. 1. *Scheitel mit einem Fortsatz* (Parablepharini) . . . . 3. Genus PARABLEPHARIS Saussure.

A. TRIBUS DEROPLATYNI

I. GENUS DEROPLATYS WESTWOOD

Deroplatys Westwood, Intr. Classif. Ins. Vol. 1, p. 430 (1839).

Charaktere. — Körper gross, von brauner Farbe. Frontalschild quer, glatt, der obere Rand schwach gebogen. Scheitel einfach. Nebenaugenhöcker fehlen. Augen rund oder etwas kegelförmig,

dann jedoch ebenfalls terminal abgerundet, nicht spitz, oben in einer Flucht mit den Scheitel nach abwärts gebogen. Pronotum seitlich sehr stark blattförmig verbreitert, diese Verbreiterung verschieden geformt. Elytren des Männchens länger als das Abdomen, subhyalin oder opak, die des Weibchens so lang wie oder kürzer als das Abdomen, opak, mit sehr breitem Costalfeld. Vordercoxen am Innenrande gezähnt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien ziemlich breit. Mittel- und Hinterschenkel hinten mit einem gezackten Präapikallappen. Tibien einfach oder etwas verdickt. Metatarsus der Hinterbeine beim Männchen deutlich, beim Weibchen wenig länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Abdomen des Weibchens stark, aber nicht lamellär verbreitert.

Genustypus. — *Deroplatys desiccata* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *D. desiccata* Westwood, Intr. Classif. Ins. Vol. 1, p. 430 (1839). — **Taf., Fig. 4, 5.** *Deroplatys arida* Westwood, Arcana Ent. Vol. 1, p. 34, t. 9, f. 1 (1841). *Mantis (Deroplatys) palliata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 91, t. 16, f. 1, 2 (1842).	Malacca, Sumatra, Java, Borneo.
2. *D. shelfordi* Kirby, Zoologist, ser. 4, Vol. 7, p. 304 (1903).	Borneo.
3. *D. truncata* Guérin-Méneville, Delessert, Souv. Voy. Inde, Ins. p. 65, t. 15 (1843). *Deroplatys siccifolium* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 240 (1870).	Malacca, Sumatra, Java, Borneo.
4. *D. trigonodera* Westwood, Rev. Mantid. p. 40, t. 8, f. 5 (1889).	Birma.
5. *D. moultoni* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 108 (1917).	Borneo.
6. *D. lobata* Guérin-Méneville, Mag. Zool. Vol. 8, Ins. p. 69, t. 134 (1838). *Deroplatys rhombica* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 92, t. 17, f. 1, ♀ (1842). *Deroplatys brunneri* Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 281 (1904).	Java, Borneo.
7. *D. rhombica* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 92, t. 17, f. 2, ♂ (1842).	Sumatra, Java, Borneo.
8. *D. angustata* Westwood, Arcana Ent. Vol. 1, t. 9, f. 2 (1841). *Deroplatys horrifica* Westwood, ibid. p. 40, t. 8, f. 4 (1841).	Birma, Java, Borneo.
9. *D. sarawaca* Westwood, Revis. Mantid. p. 40, t. 8, f. 3 (1889).	Borneo.
10. *D. philippinica* Werner, Philipp. Journ. Sci. Vol. 21, p. 151 (1922).	Philippinen.

2. Genus BRANCSIKIA Saussure & Zehntner

Brancsikia Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 216 (1895).

Charaktere. — Körper kräftig, braun. Frontalschild quer, glatt, der obere Rand flach gebogen. Scheitel einfach, breit, fast gerade. Augen länglich, etwas kegelförmig, mit spitzem oberen Eck, oben in einer Linie mit dem Scheitel abschneidend. Nebenaugenhöcker fehlen. Pronotum seitlich meist stark lamellär verbreitert, beim Weibchen breiter als lang. Elytren des Männchens lang, subopak, die des Weibchens kürzer als das Abdomen, subopak, mit breitem Costalfeld, gegen die Spitze stark verjüngt. Alae des Männchens subhyalin, die des Weibchens im Discoidalfeld rostbraun, im Analfeld dunkel rauchbraun, mit hellen Queradern, länger als die Elytren, spitz auslaufend. Vordercoxen den Hinterrand des Pronotums erreichend, am Innen- und Aussenrande gezähnelt. Vorderfemora mit verbreitertem, gezähntem Dorsalrand, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Tibien breit. Mittel- und Hinterschenkel hinten mit einem grossen, gezackten Präapikallappen. Tibien ein-

fach. Metatarsus der Hinterbeine länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Abdomen des Weibchens stark, aber nicht lamellär verbreitert. Supraanalplatte klein, quer. Cerci kurz, drehrund.

Genustypus. — *Deroplatys freyi* Brancsik.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagaskar.

1. *B. freyi* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 15, p. 178, t. 4, f. 3 (1893) [*Deroplatys*]. — **Taf., Fig. 6.** Madagaskar.
2. *B. aeroplana* Lamberton, Insecta, Rennes, Vol. 1, p. 1, 2 f. (1911). Madagaskar.
3. *B. simplex* Beier (1). Nossibé.

B. Tribus PARABLEPHARINI

1. Genus PARABLEPHARIS Saussure

Parablepharis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 223 (1870).

Charaktere. — Frontalschild nur wenig breiter als hoch, der obere Rand stark vorgezogen, in der Mitte mit zwei nahe beieinander stehenden Zähnchen, die Scheibe glatt. Scheitel mit einem kegelförmigen, am Ende zweispitzigen Fortsatz. Nebenaugenhöcker fehlen. Augen rund. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, fast in der ganzen Länge lamellär verbreitert, diese Verbreiterung annähernd parallelseitig, am Rande kreneliert und gezähnt. Elytren und Alae des Männchens lang, subtransparent, die des Weibchens kürzer, opak. Vordercoxen am Innenrande mit sehr kräftigen und langen Dornen. Vorderschenkel mit geschweiftem Dorsalrand, der vor der Spitze ein kleines Läppchen besitzt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien verbreitert, ihre Aussendornen dicht gestellt. Mittel- und Hinterschenkel hinten basal und terminal gelappt, die Tibien einfach.

Genustypus. — *Mantis* (*Blepharis*) *kuhlii* Haan.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *P. kuhlii* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 93, t. 18, f. 3 (1842) [*Mantis*]. — **Taf., Fig. 7.** Java, Borneo, Assam.

---

(1) **Brancsikia simplex**, nov. spec. — ♂. Braun. Frontalschild quer viereckig, der Dorsalrand grundet vorgezogen, in der Mitte etwas abgestutz, die Scheibe mit 2 nach oben divergierenden flachen Kielen. Scheitel gerade. Augen spitz kegelförmig, terminal mit einem Dörnchen. Pronotum mit geraden, nahezu parallelen, nach vorn nur schwach divergierenden Seiten, ohne blattartige Verbreiterung, die Seitenränder gezähnelt, in der vordersten Partie etwas exkaviert, die Scheibe kielartig gewölbt. Prosternum orangegelb, mit einer breiten dunklen Querbinde an den Coxalgelenken und zwei schmalen Querstreifen dahinter; auch die Seitenräuder und der Mittelkiel dunkel. Elytren schmal, bräunlich, subhyalin, das Costalfeld opak. Alae hyalin, nur an der Spitze bräunlich, subopak und mit einigen braunen Punkten an den Längsadern. Vordercoxen an der Basis bräunlich, dann gelb, die Spitze innen geschwärzt, der Vorderrand mit kleinen, spitzen Zähnchen bewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die grossen Innendornen an der Basis und an der Spitze schwarz, der Dorsalrand gebogen und distal leicht exkaviert, die Innenseite am bedornten Rand angedunkelt. Vordertibien erweitert, mit ziemlich dicht stehenden Aussendornen. Femora der Mittel- und Hinterbeine mit einem zweizipfeligen Präapikalläppchen.

Korper L. ♂ 32 Mm., Pronotum 10,5 Mm., Metazone 6,5 Mm., grösste Breite des Pronotums 4 Mm., Elytren 20 Mm.

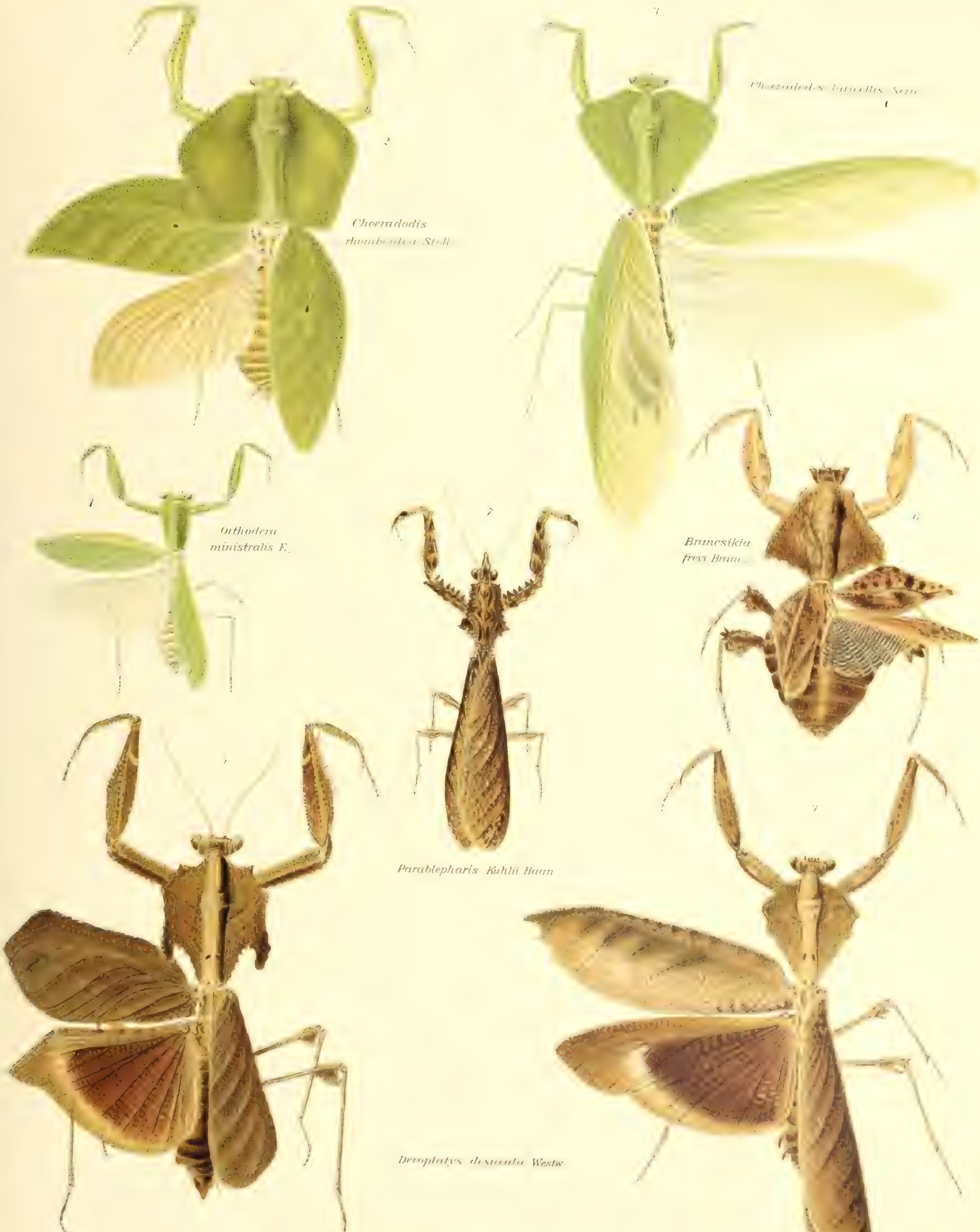
Typus. — 1 ♂, Nossibé, VII. 1888, Coll. Frey, v. Brunn ded. (Mus. Hamburg).

Durch das nicht verbreiterte, mit geraden Seiten versehene Pronotum, welches daher im Habitus an das von *Orthodera* erinnert, sehr auffällig. Sonst mit *B. freyi* nahe verwandt

INDEX

TAFELERKLÄRUNG

Fig. 1. *Orthodera ministralis* F. (♀).
— 2. *Choeradodis rhomboidea* Stoll (♀).
— 3. *Choeradodis laticollis* Serv. (♂).
— 4. *Deroplatys desiccata* Westw. (♂).
— 5. *Deroplatys desiccata* Westw. (♀).
— 6. *Brancsikia freyi* [Brancs.] (♀).
— 7. *Parablepharis kuhlii* Haan (♂).



FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. ORTHODERINÆ, CHOERADODINÆ, DEROPLATYNÆ

202ME FASCICULE COLEOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

COLEOPTERA

FAM. HISTERIDAE

SUBFAM. NIPONIINAE

By J. C. M. GARDNER

WITH TEXT FIGURES AND 1 PLAIN PLATE

1935

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Éditeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

COLEOPTERA

FAM. HISTERIDAE

Subfam. NIPONIINAE

COLEOPTERA

FAM. HISTERIDAE

Subfam. NIPONIINAE

By J. C. M. GARDNER

WITH TEXT FIGURES AND I PLAIN PLATE.

THE genus *Niponius* was erected by Lewis for certain species discovered by him in Japan; he afterwards described species from other countries. Lewis at first thought that the insects might belong to the Synteliidae but more careful study convinced him that they were true Histeridae. In 1912, Fowler (Fauna Brit. India Col. 1, p. 93) provisionally erected the family Niponiidae for the genus. Bickhardt, Gen. Ins., Histeridae, p. 10 (1916) rejected *Niponius* from the Histeridae without giving convincing reasons, only stating that Marseul, L'Abeille, Vol. 26, p. 148 (1888), Fowler (loc. cit.), and Sharp and Muir, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 512, 513 (1912) were in favour of that procedure. It must be noted however that the statements of Fowler and of Sharp and Muir are by no means as decisive as the words of Bickhardt convey. Fowler adopts the family Niponiidae « with considerable hesitation » at the same time stating that *Niponius* can only be regarded at the most as a very abnormal member of the Histeridae. Sharp and Muir in their comparative studies of the male genital tube of Coleoptera comment thus: « The four families Histeridae, Synteliidae, Sphaeritidae and Niponiidae are so closely related by the aedeagus that they might form one family, in which the Histeridae would include the higher developments ».

As there appear to be no characters of fundamental importance, either in adult or larva, to justify the maintenance of a separate family for *Niponius*, it seems proper to regard the genus as constituting the subfamily Niponiinae of the Histeridae.

The characters of the subfamily are those of the only contained genus, *Niponius*. While the facies of the genus, the cylindrical form, the large and bicornute head, the straight anterior margin of the pronotum etc., is distinctive, it is interesting to note that the genus has a superficial resemblance to *Dolicholister* (*filiformis* Bickh.) as figured by Bickhardt (loc. cit. pl. 12, fig. 113).

SUBFAM. NIPONIINAE

Niponiinae Handlirsch in Schröder, Handb. Ent. Vol. 3, p. 581 (1925).

Histeridae Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 333 (1885); Jacobsen, Käf. Russl. p. 638, 642 (1905-15); Reichardt, Rev. Russe, Vol. 23, p. 273 (1929); Gardner, Bull. Ent. Res. Vol. 21, p. 15 (1930).

Niponiidae Fowler, Fauna Brit. India Col. Vol. 1, p. 72, 93 (1912); Bickhardt, Gen. Ins. 166*a*, p. 11 (1916); Schenkling, Col. Cat. Junk, pars 117, p. 1 (1931).

GENUS NIPONIUS LEWIS

Niponius Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 333 (1885); Marseul, l'Abeille, Vol. 26, n. 37, p. 148 (1888); Reichardt, Rev. Russe d'Ent. Vol. 23, p. 273 (1929).

Adult characters. — Cylindrical, slender to moderately stout, shining. Head exserted, nearly as wide and thick at base as, and subequal in length to, prothorax; produced anteriorly into two horns of variable length, each horn carinate at apex and usually with one or two postapical carinae; a groove passing back just below each eye, receives the antennal scape when at rest. Eyes small, entire, finely facetted, well removed from anterior margin of prothorax. Antenna (**Pl., Fig. 7**) geniculate, the scape about as long as remaining segments together; funicle with six segments, the first angled, longer than wide, remaining segments transverse, gradually increasing in size towards the club; club compact, flattened, more or less circular, apparently four-segmented, the three sutures pale, curved, each with a fringe of setae; basal segment of club large, the others strongly transverse; in addition a fourth row of setae, very near the apex, might be interpreted as defining an extremely narrow fifth segment of the club. Labrum small, vertical, triangular. Mandibles (**Pl., Fig. 4**) stout, ventrally directed, inwardly curved, each with two small teeth near the the middle. Maxillae (**Pl., Fig. 12**) with lacinia rather wide basally, densely ciliate, narrowing apically to a pair of fine, inwardly directed spines; galea extending far beyond lacinia, slender, tapering to apex, densely ciliate. Maxillary palps four-segmented, the apical segment about equal in length to the three preceding segments together; the palp is borne on a segment-like palpifer which is distinctly longer than wide. Submentum (**Pl., Figs. 5, 6**) a sclerotized transverse plate, the anterior margin with a rather wide emargination at the base of which are two teeth or angulations of variable size. Labial palp (**Pl., Fig. 11**) with three segments, the apical as long as the other two together; each palp at the apex of a parallel-sided palpiger which incurves and approaches its fellow on the buccal surface of submentum; attached to the palpigers are the widely separated membranous, ciliate paraglossae; ligula not distinct.

Prothorax margined, cylindrical, anterior margin straight with no projection over ventral part of head; slightly transverse to longer than wide; coxal cavities very narrowly closed posteriorly, separated from one another by a prosternal process which bears two longitudinal grooves or striae. Mesosternum very short, with median channel. Metasternum large, with median channel; posterior coxal cavities moderately widely separated. Elytra truncate, abbreviated, exposing two posterior abdominal terga, longer than prothorax and usually longer than their combined width; often with lines of punctures giving the appearance of more or less distinct striae. Pygidium and propygidium usually with two to four foveae. Abdomen with five apparent sterna. Legs with slender five segmented tarsi, the apical segment very long; tibiae with two apical spurs, one much larger than the other and especially strong on anterior tibiae. Anterior leg (**Pl., Fig. 9**) with transverse coxa; tibia with outer margin rather strongly expanded on distal half, usually with two teeth, each borne in a socket, one near apex and one

near middle; with a longitudinal groove for reception of tarsus. Mesothoracic tibia less strongly, expanded, with three socketted teeth on outer margin, two near apex and one nearer the middle. Posterior tibia slightly and gradually widened from base to apex, with a pair of subapical socketted teeth and sometimes a minute tooth near middle. Male genitalia as described by Sharp and Muir (loc. cit.): « Median lobe tubular, slender and long; lateral lobes longer than median lobes and enveloping them. Basal piece forming a long tube, constricted near its base and bent. Internal sac undifferentiated ».

Larval characters (Text-Fig. 1-6). — The only larvae known at present are those of *N. andrewesi* Lew. and *N. canalicollis* Lew. (1). The larva of the former was described in some detail by the writer in 1930 (Bull. Ent. Res. Vol. 21, p. 15).

Body form very slender, cylindrical, tapering slightly posteriorly and more strongly anteriorly. White with head and thoracic sclerites testaceous to dark red. Head (**Fig. 6**) strongly depressed,

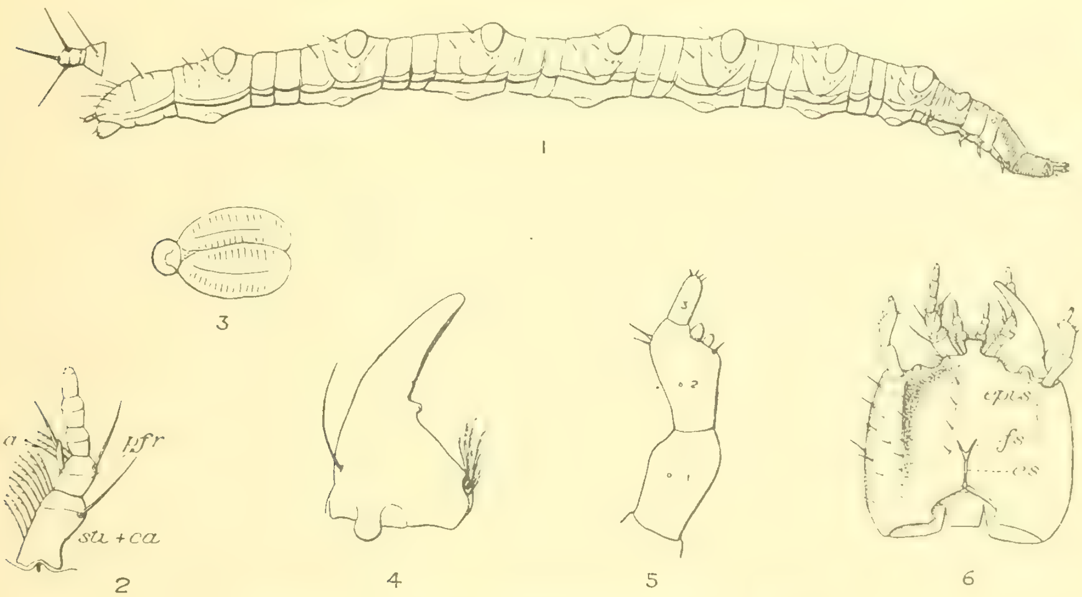


Fig. 1-6. — Larva of Niponius andrewesi Lewis.

1, lateral view. — 2, maxilla (*ma*, mala; *pfr*, palpifer; *sti* + *ca*, stipes with cardo). — 3, spiracle. 4, mandible. — 5, antenna. — 6, dorsal view of head; left mandible removed (*epis*, epistoma; *es*, epicranial suture; *fs*, frontal suture). (Figures extracted from Bull. Ent. Res. Vol. 21, pl. 1, 1930.)

exserted, anteriorly directed; subrectangular with a small posterior emargination; dorsal surface flattened, with a ridge or carina running backwards from near each antenna; ventral surface convex. Epicranial suture present; frontal sutures not distinct or represented by posterior stalks only. Gular sutures paired anteriorly and defining a narrow pregula; fused into a single median line posteriorly. Ocelli absent. Epistoma produced into a wide plate (nasale) with rounded lateral angles and a small median projection. Labrum and clypeus not evident as separate sclerites. Antennae (**Fig. 5**) with three segments, the second with two small sensory appendages. Mandibles (**Fig. 4**) curved, subacute apically; with a tooth near middle of inner edge and with a tuft of setae near inner basal angle.

(1) In *N. canalicollis* the dorsal surface of the head has on each side a sharp, very distinct longitudinal postantennal carina which terminates in an inward curve near the posterior margin of the head. In *N. andrewesi* the postantennal carina is much weaker and fades away behind the middle.

Ventral mouthparts protracted. Maxillae (**Fig. 2**) with the stipes free on inner side, fused with cardo; palpifer segment-like, bearing the small digitiform mala; maxillary palps three-segmented. Labium with basally sclerotised prementum; mentum and submentum not distinct; palps two-segmented. Prothorax with a large sclerotised tergal plate. Mesothorax and metathorax each with a weak tergal plate. The eight anterior abdominal segments each with a transverse, microscopically spinulose protuberance or ambulatory ampulla dorsally and with a weaker, somewhat bilobed ampulla ventrally; two ringlike subdivisions separate each segment; the first abdominal tergum bears a pair of small corneous teeth. The ninth abdominal segment bears a pair of short two-segmented cerci (urogomphi) on its rounded apex. The anal segment ventral, forming a short pygopod. Legs very short, the coxae of each pair widely separated; with five segments the apical segment long and very attenuated distally. Spiracles (**Fig. 3**) biforous.

Prior to pupation the larva becomes considerably shorter and stouter, the head and thorax being ventrally reflexed.

The larva shows all the essential characteristics of the Histeridae as stated by Bøving and Craighead, Ent. Americana, Vol. 11 (1931).

Pupal characters. — General form as in the adult. Head and pronotum with a few suberect setae, those on the latter mostly near apical and basal margins. Abdomen with a lateral seta on each side of typical segments and with a paramedian pair on first three or four terga; the posterior extremity with a pair of widely separated, divergent, attenuated cerci.

Biology. — Niponius occurs in association with bark-boring Scolytidae and may be assumed to be predacious upon them although actual feeding has been observed only in *N. andrewesi* Lewis, the larva of which feeds on the early stages of *Sphaerotrypes* spp. Whether the beetle itself attacks Scolytid beetles is not known but the powerful mandibles seem admirably suited for such a habit. There appears to be some correspondance in size and form between the various species of Niponius and the Scolytid genera with which they are associated; for example the stout *N. andrewesi* Lewis is found with the subglobular *Sphaerotrypes*, the much smaller and more slender *N. parvulus* Lewis with species of *Cryphalus*. Lewis, in Japan, noticed *Niponius* beetles crawling over the bark of oaks in search of fresh Scolytid burrows. He also observes that the head structure in certain other Coleoptera such as *Nemosoma* and *Osorius* is somewhat similar to that of *Niponius*, the function of the cephalic horns probably being to remove obstructions in the burrows.

Type species. — *Niponius impressicollis* Lewis.

Geographical distribution. — India, Malaya, Borneo, Java, Japan, Siberia and Australia.

LIST OF SPECIES:

1. *N. andrewesi* Lewis, Ent. Month. Mag. Vol. 29, p. 183 (1893); Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 14, p. 151, pl. 6, fig. 3, 3*a* (1904); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3, fig. A (1926). Larva, pupa: Gardner, Bull. Ent. Res. Vol. 21, p. 15, fig. 1, pl. 1, fig. 1-9 (1930).	India: Assam, Bihar and Orissa, Bombay, United Provinces, Madras.
2. *N. bicolor* nov. sp. (1).	Andaman Islands.

(1) **Niponius bicolor** sp. n. ♂ ♀ (**Pl., Fig. 7-11**). Head blackish posteriorly, dark red anteriorly. Pronotum black except extreme anterior margin which is dark red. Elytra red on basal two-thirds or so, the distal third black except extreme apical margin. Antennae, legs, propygidium and pygidium red. Ventral surface red, the thorax variably infuscated. Head (**Pl., Fig. 10**) rather finely punctured, the cephalic horns rather short, anteriorly directed, each

3. *N. canalicollis* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 8, p. 370 (1901); Vol. 14, p. 151, pl. 6, fig. 1 (1904); Fowler, Fauna Brit. India Col. Vol. 1, p. 13, fig. 46 (1912); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3, fig. D (1926); Sharp and Muir, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 512, pl. 55, fig. 82, 82*a* (male genitalia) (1912). — India: W. Himalayas.

4. *N. foveicollis* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 12, p. 352, pl. 8, fig. 6 (1913); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 2 (1926). — Java.

5. *N. furcatus* Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 333, pl. 8, fig. 15-19 (1885); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926); Reichardt, Rev. Russe d'Ent. Vol. 23, p. 274 (1929). — Japan.

6. *N. himalayensis* Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3, fig. C, pl. 1, fig. 2 (1926). — India: W. Himalayas.

7. *N. impressicollis* Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 333, pl. 8, fig. 1-11 (1885); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 2; Reichardt, Rev. Russe d'Ent. Vol. 23, p. 273, 274. — Japan, E. Siberia.

8. *N. interstitialis* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 12, p. 353, pl. 8, fig. 4 (1913); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926). — Australia.

9. *N. obtusiceps* Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 334, pl. 8, fig. 20-23 (1885); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926); Reichardt, Rev. Russe d'Ent. Vol. 23, p. 275 (1929). — Japan.

10. *N. osorioceps* Lewis, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 333, pl. 8, fig. 12-14 (1885); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926). — Japan, E. Siberia.
    osoriiceps Reichardt, Rev. Russe d'Ent. Vol. 23, p. 274 (1929).

11. *N. parvulus* Lewis, Ent. Month. Mag. Vol. 29, p. 184 (1893); Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 14, p. 151, pl. 6, fig. 2 (1904); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12. p. 3 (1926). — India: Bombay.

12. *N. piceae* Reichardt, Notulae Entomologicae, Vol. 13, p. 90, fig. 1 (1933). — Siberia.

13. *N. punjabensis* Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 2, 4, fig. B, pl. 1, fig. 1 (1926). — India: Punjab.

14. *N. striaticeps* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 14, p. 137, pl. 6, fig. 4 (1904); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926). — Borneo.

15. *N. substriatus* Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3, 5, fig. F (1926). — India: W. Himalayas.

16. *N. unidentatus* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 12, p. 353, pl. 8, fig. 7 (1913); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926). — Singapore.

17. *N. unistrius* Lewis, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 12, p. 352, pl. 8, fig. 5 (1913); Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3 (1926). — Andaman Islands.

18. *N. variabilis* Gardner, Ind. For. Rec. Vol. 12, p. 3, 5, fig. A (1926). — India: Mysore.

---

horn with a transverse carina behind the apex (which has itself a carinate margin) and some finer posterior transverse sculpture. Antennal club (**Pl., Fig. 7**) wider than long. Submentum (**Pl., Fig. 11**) with a pair of extremely small angulations or blunt teeth at the base of the wide anterior emargination. Pronotum longer than wide, with a very vague depression on each side of anterior half, with no median channel; with rather coarse punctures as well as fine ones. Elytra longer than their combined width, each with a fairly distinct sutural stria or line of punctures, the fine punctures lateral to that with slight tendency to linear arrangement. Propygidium with four small, shallow, more or less circular foveae. Pygidium with a pair of larger, suboval foveae. Prosternal process with a pair of fine striae which meet in a curve posteriorly and are slightly more widely separated near the middle. Anterior tibia (**Pl., Fig. 9**) with two lateral points. Length 2 7 mm.; width 0.8 mm.

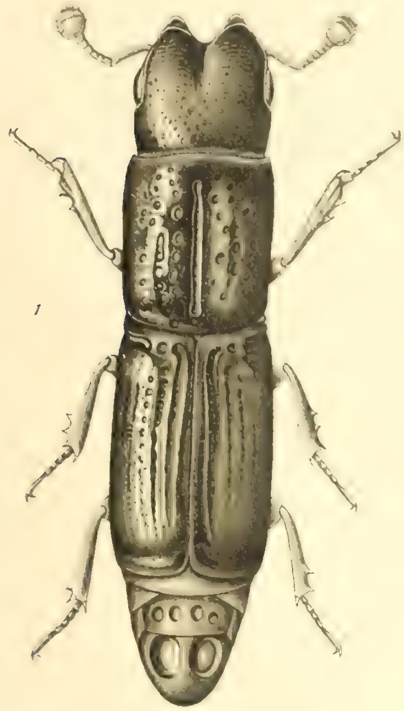
Type in British Museum. Paratypes in British Museum and Forest Research Institute, Dehra Dun, India.

Described from seven specimens from the Andaman Islands, collected by C. F. C. Beeson.

INDEX

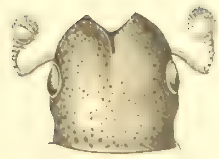
PLATE

1



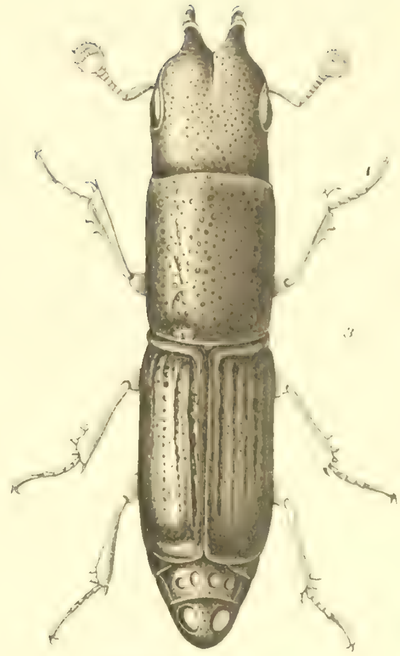
Niponius himalayensis Gardn.

2



Niponius obtusiceps Lew.

3



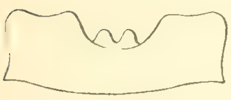
Niponius furcatus Lew.

4



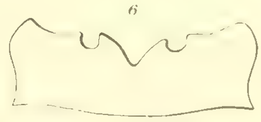
Niponius andrewesi Lew.

5



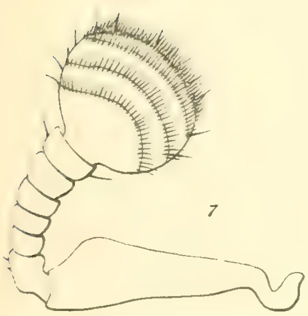
Niponius andrewesi Lew.

6



Niponius canalicollis Lew.

7



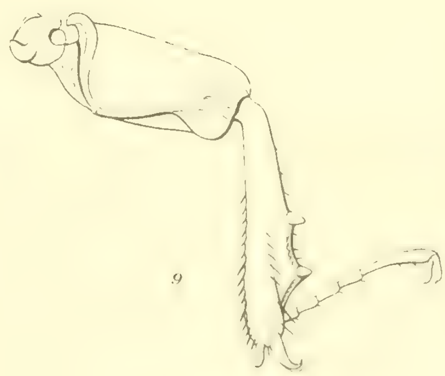
Niponius bicolor Gardn.

8



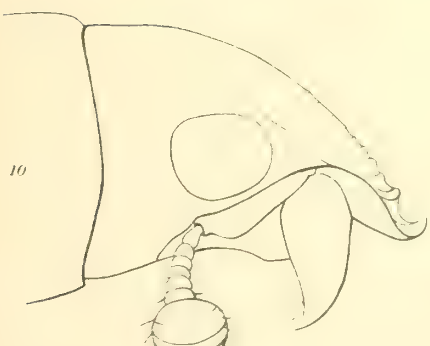
Niponius bicolor Gardn.

9



Niponius bicolor Gardn.

10



Niponius bicolor Gardn.

11.



Niponius bicolor Gardn.

12



Niponius [illegible] Gardn.

FAM. HISTERIDÆ.

SUBFAM. NIPONIINÆ.

203me FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA
FAM. MANTIDÆ
SUBFAM. MANTINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 8 FARBTAFELN

1935

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Editeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

Subfam. MANTINÆ

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

von MAX BEIER, Wien

MIT 8 FARBTAFELN

DIE Subfamilie *Mantinae* umfasst die Hauptmasse aller Mantodeen und beherbergt Formen von verschiedenster Grösse und Gestalt, die sich in verschiedenen Entwicklungsreihen in mannigfaltiger Weise spezialisiert haben, sodass es nicht leicht ist, diese Gruppe mit einer kurzen Definition erschöpfend zu charakterisieren und von den übrigen Unterfamilien scharf zu trennen. Vielfache Spezialisationskreuzungen und Konvergenzerscheinungen erschweren dem Systematiker die Arbeit, verwirren das Bild und machen es nicht leicht, wirklich Verwandtes zu erkennen und zu vereinen sowie phylogenetisch einander Fremdes zu trennen. Diese Schwierigkeiten, die sich gerade bei den Mantiden übrigens auch in anderen Unterfamilien der ordnenden Hand bieten, lassen es verständlich erscheinen, dass bis heute in der Systematik dieser Ordnung eine arge Verwirrung herrschte, die überdies durch die monographische Bearbeitung von GIGLIO-TOS (1927) in einigen Teilen geradezu zum Chaos gesteigert wurde, aus dem es nun zu einer natürlichen Gruppierung zurückzufinden gilt.

Systematik. — In der Subfamilie *Mantinae* vereinige ich alle Formen, die nicht durch weitgehende morphologische Spezialisationen oder besonders charakteristische Merkmale ihre Unterbringung in einer anderen Unterfamilie gerechtfertigt erscheinen lassen. Es sind hier also folgende GIGLIO-Tos'sche Subfamilien zusammengezogen : *Iridopteryginae, Amelinae, Compsomantinae, Dystactinae, Schizocephalinae, Oxyothespinae, Liturgusinae, Caliridinae, Majanginae, Mellierinae, Photininae, Mantinae, Archimantinae, Solygiinae* und *Eufischeriellinae* (= *Rivetininae*). Ferner ist die Gattung *Compsothespis* der heterophyletischen GIGLIO-Tos'schen *Perlamantinae, Arria* der *Sibyllinae, Phyllothelys* der *Acromantinae* und *Ceratocrania* der *Vatinae* hier eingereiht und ausserdem ist die Hauptmasse der *Eremiaphilinae*, die in der GIGLIO-Tos'schen Fassung polyphyletisch sind, teils als *Tarachodini* ebenfalls hierhergestellt, teils mit den *Liturgusini* vereinigt worden. Bei den Eremiaphilinen haben nur die Gattungen *Eremiaphila* und *Heteronutarsus* zu verbleiben, während die « *Metallytici* » und « *Orthoderae* » eigene Subfamilien und *Mantoida* sogar eine eigene Familie bilden. Die oben angeführten GIGLIO-Tos'schen Subfamilien

konnten ferner nicht als solche, einfach in ihrer systematischen Valenz degradiert, in die *Mantinae* aufgenommen werden, sondern es ergab sich die Notwendigkeit, einige derselben zusammenzuziehen, andere wieder in zwei oder mehr Triben zu spalten und oft genug mussten einzelne Genera aus ihrem bisherigen Verband, in dem sie zu Unrecht standen, herausgehoben und an anderer Stelle untergebracht werden. Das System der Mantiden hat sich also durch diese Neubearbeitung ganz wesentlich verändert und wie ich glaube bedeutet diese Veränderung einen Fortschritt im Sinne einer natürlichen, auf phylogenetischer Verwandtschaft beruhenden Gruppierung. Ist mir die Erreichung dieses Zieles da und dort noch nicht ganz gelungen, so liegt dies an den schon oben angedeuteten, durch Konvergenzerscheinungen und Spezialisationskreuzungen bedingten Schwierigkeiten.

Innerhalb der *Mantinae* lassen sich verschiedene Entwicklungsreihen (Triben) unterscheiden, die offenkundig zu anderen Subfamilien hinüberleiten und in ihren Entgliedern oft hohe Spezialisation zeigen. Ersteres ist z. B. bei den *Mantini* der Fall, an die sich zwanglos die *Vatinae* anschliessen lassen. Bemerkenswert ist auch die geradezu explosionsartige Entwicklung, die gewisse Gattungen oder Gattungsgruppen in bestimmten Gebieten erfahren haben. Ein Beispiel hierfür ist die Gattung *Hierodula*, die im indo-australischen Gebiet mit überaus zahlreichen, nahe verwandten, aber doch gut zu unterscheidenden Arten vertreten ist. Zweifellos hat hier bei der Artbildung die Isolierung auf den zahlreichen Inseln eine grosse Rolle gespielt.

Biologie. — Wie alle Mantodeen leben auch sämtliche *Mantinae* räuberisch und nähren sich hauptsächlich von anderen Insekten. Die grossen Arten können aber gelegentlich auch Wirbeltiere mit Erfolg überfallen, wie z. B. eine Beobachtung beweist, nach der eine *Hierodula bipapilla* (= *patellifera*) in Südchina einen Baumfrosch (*Rhacophorus leucomystax*) überfiel und verzehrte. Sehr häufig kommt auch Kannibalismus vor und bei vielen Arten verzehrt das Weibchen nach oder noch während der Kopula nahezu regelmässig das kleinere und schwächere Männchen. Viele Formen führen eine ausgesprochen nächtliche Lebensweise und ihre Männchen lassen sich nachts durch Licht anlocken.

Trotz ihrer räuberischen Lebensweise sind die meisten Arten an bestimmte Biotope gebunden. So sind z. B. fast alle *Polyspilota*-Arten und viele Hierodulen ausgesprochene Bewohner tropischer Regenwälder, während die meisten Tarachodinen und Amelinen sowie die *Rivetina*-, *Bolivaria*- und *Geomantis*-Arten sich in trockenen Gras- und Buschsteppen aufhalten. Die *Liturgusini* wiederum leben auf Baumrinden und sind dort infolge ihres flachen Körpers und der bräunlichen, mit unbestimmten Zeichnungen versehenen Färbung nur schwer zu erkennen. Und die in beiden Geschlechtern nur mit Flügelstummeln versehenen und daher larvenartigen kleinen *Diacanthomantis*-Arten Ceylons halten sich schliesslich auf moosbewachsenen Felsblöcken und Baumstrünken der dortigen Wälder auf.

Sehr wünschenswert wäre ein genaueres Studium von durch Aufzucht erzielten oder bei der Ablage beobachteten und daher bezüglich ihrer artlichen Zugehörigkeit sicher zu identifizierenden Eierkokons, da deren charakteristische Form in manchen Fällen zweifellos viel zur Klärung einer bis nun unsicheren systematischen Stellung ihres Erzeugers beitragen könnte.

Charaktere. — In Grösse und Form sehr variable Tiere. Kopf meist breiter als lang, mit gewöhnlich sehr grossen Augen. Ocellen fast stets nur beim Männchen gut entwickelt. Fühler nicht selten bewimpert, mitunter auch verdickt. Alae mit grossem Analfächer, die Flugorgane jedoch beim Weibchen häufig, beim Männchen selten reduziert oder gänzlich verschwunden. Fangbeine meist mit typischer Bewehrung, nur ausnahmsweise bei hoch spezialisierten Formen die Tibien unbedornt, diese niemals mit Dorsaldornen. Schreitbeine gewöhnlich einfach, nur sehr selten mit lappenartigen Anhängen, ihre Tibien nicht kantig. Supraanalplatte häufig stark verlängert. Subgenitalplatte des Männchens fast durchweg mit Styli. Cerci mitunter verlängert oder abgeflacht.

Geographische Verbreitung. — Die *Mantinae* sind über die wärmeren Gebiete der ganzen Erde verbreitet, doch sind gewisse Triben auf bestimmte Regionen beschränkt, wie z. B. die *Photinini* auf die Neotropis, die *Schizocephalini* auf die orientalische, die *Compsothespini* auf die äthiopische und australische und die *Tarachodini* und *Caliridini* auf die äthiopische und orientalische Region.

TABELLE DER TRIBEN :

1. *Vorderfemora zwischen dem ersten und zweiten Aussendorn mit einer tiefen Grube, in die sich der äussere Enddorn der Tibia einlegt.*
  2. *Augen sehr gross und stark vorquellend, ihr Dorsalrand die Scheitelhöhe wenigstens erreichend, meist aber überragend. Stets braun gefärbte, auf Baumrinden lebende Tiere* . . . . B. Tribus Liturgusini.
  2. 2. *Augen ziemlich flach, ihr Dorsalrand niemals die Scheitelhöhe erreichend. Farbe stets grün* . . . . C. Tribus Galiridini.

1. 1. *Vorderfemora zwischen dem ersten und zweiten Aussendorn ohne Grube.*
  2. *Pronotum depress, nahezu parallelseitig oder von der Basis zum Vorderrand allmählich etwas verbreitert, am Vorderrand daher wenigstens so breit wie an der Basis, die Supracoxalweiterung nicht oder kaum ausgeprägt. Vordertibien mehr oder weniger kompress* . . . . A. Tribus Tarachodini
  2. 2. *Pronotum schwächer oder stärker gewölbt, mit mehr oder weniger gut ausgeprägter, mitunter lamellär verbreiterter Supracoxalerweiterung, die Seiten daher nicht parallel, der Vorderrand abgerundet, schmäler als die Basis. Vordertibien nicht kompress.*
    3. *Vorderfemora mit 4 Aussendornen; wenn ausnahmsweise mit 5, dann entweder die Supraanalplatte stark lanzettlich verlängert* (Ischnomantis) *oder die Alae lebhaft gefärbt* (Angela, Iris).
      4. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen; wenn ausnahmsweise mit 3* (Sinaiella, Omomantis), *dann die Vordertibien stets kräftig bedornt und die Fühler weder bewimpert, noch verdickt.*
        5. *Mittel- und Hinterfemora einfach oder höchstens mit kleinen Präapikalläppchen.*
          6. *Augen seitlich spitz kegelformig vorragend, mit einem Terminaldörnchen* . . . . F. Tribus Oxyothespini.
          6. 6. *Augen rund oder höchstens stumpf kegelförmig, niemals mit einem Terminaldörnchen.*
            7. *Antennen und Costalrand der Elytren beim Männchen bewimpert. Kleine bis höchstens mittelgrosse Tiere* . . D. Tribus Amelini.
            7. 7. *Antennen und Costalrand der Elytren des Männchens nicht bewimpert.*
              8. *Vordertibien verkürzt und mit geringer Dornenzahl, die Krallenfurche der Vorderfemora wenigstens etwas, meist aber bedeutend distal der Gliedmitte gelegen. Stabförmige Tiere* . . . . H. Tribus Angelini.
              8. 8. *Vordertibien nicht verkürzt, die Krallenfurche der Vorderfemora wenigstens etwas, meist aber bedeutend proximal der Gliedmitte gelegen* . . . . K. Tribus Mantini.

5\. 5. *Mittel- und Hinterfemora mit grossen, fast die ganze Gliedlänge einnehmenden Lappenbildungen* . . . . M. Tribus Phyllothelini.

4\. 4. *Vorderfemora mit 1-3 Discoidaldornen (s. auch* Sinaiella *und* Omomantis).

5\. *Vordertibien ausser der Apikalklaue ohne Dornen* . . . . . G. Tribus Compsothespini.

5\. 5. *Vordertibien normal bedornt.*

6\. *Kleine Tiere mit dünnen Antennen und runden oder stumpf kegelförmigen Augen* . . . . E. Tribus Iridopterygini.

6\. 6. *Grosse, stabförmige Tiere mit stark verdickten Antennen und spitz kegelförmigen, nach vorn und oben gerichteten Augen* . . . . I. Tribus Schizocephalini.

3\. 3. *Vorderfemora mit 5-6 Aussendornen (s. auch* Ischnomantis, Angela *und* Iris) . . . . L. Tribus Photinini.

A. Tribus TARACHODINI

Charaktere. — Höchstens mittelgrosse, ziemlich flache Tiere. Kopf verhältnismässig gross und ziemlich breit, der Scheitel mitunter kegelförmig vorgezogen. Frontalschild gross, meist quer, seltener (bei konischem Scheitel) höher als breit. Augen oval oder kegelförmig. Pronotum flach, mit nahezu parallelen Seiten, am Vorderrand etwas breiter als am Hinterrand, die Supracoxalerweiterung nicht oder kaum ausgeprägt, die Scheibe mitunter mit Höckerbildungen. Flugorgane beim Männchen stets gut entwickelt, hyalin oder subhyalin, mitunter mit Rauchflecken, beim Weibchen fast immer sehr stark verkürzt. Fangbeine gedrungen, oft mit charakteristischer schwarzer Fleckenzeichnung. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4, sehr selten 5 Aussendornen. Vordertibien mehr oder weniger kompress, mit einer wechselnden Zahl kurzer Aussendornen. Metatarsus häufig kompress. Schreitbeine verhältnismässig kurz. Metatarsus der Hinterbeine stets kurz, höchstens so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Abdomen flach. Supraanalplatte quer. Subgenitalplatte des Männchens meist mit Styli. Cerci häufig abgeflacht, mitunter bedeutend verlängert.

Geographische Verbreitung. — Aethiopische und orientalische Region.

In dieser Tribus fasse ich folgende Gattungen zusammen :

Oxyelaea Giglio-Tos mit 2 Arten aus Ost- und Zentralafrika.

Charieis Burr mit einer Art aus Somaliland.

Antistia Stål mit einer Art aus dem südlichen Afrika.

Ariusa Stål mit einer Art aus Südafrika.

Tarachodella Giglio-Tos mit 1 Art aus dem tropischen Westafrika.

Tarachodula Giglio-Tos mit 2 Arten aus dem tropischen Westafrika.

Tarachodes Burmeister mit 50, über das ganze äthiopische Afrika verbreiteten Arten.

Galepsus Stål mit 42, im äthiopischen Afrika, auf Madagaskar und Nossi Bé lebenden Arten.

Paragalepsus Beier mit 2 Arten aus Nigeria und Uganda.

Paralygdamia Saussure & Zehntner mit 1 Art aus Madagaskar.

Oxyophthalmellus Giglio-Tos mit 1 Art aus Ostafrika.

Paroxyophthalmus Wood-Mason mit 4 Arten aus dem tropischen Afrika.

Episcopus Saussure mit 1 Art aus Süd- und Ostafrika.

Dysaules Stål mit 3 Arten aus Indien und Ceylon.

Parepiscopus Wood-Mason mit 1 Art aus Indien.

Oxyophthalma Saussure mit 2 Arten aus Indien und Ceylon.

Didymocorypha Wood-Mason mit 1 Art aus Indien und Ceylon.

Pyrgomantis Gerstäcker mit 11 Arten aus dem äthiopischen Afrika.

Diese Genera wurden bereits von Giglio-Tos in Gen. Ins. fasc. 177 (1921) als Gattungsgruppen *Tarachodes*, *Episcopi*, *Pyrgomantes*, *Dysaules* und *Oxyophthalmi* seiner Subfamilie *Eremiaphilinae* behandelt, weshalb von einer nochmaligen Besprechung abgesehen werden muss. Sie stehen aber ebenso wie die « *Humbertiellae* » mit den echten Eremiaphiliden (*Eremiaphila* und *Heteronutarsus*) in keinem näheren Verwandtschaftsverhältnis, wie sich ja überhaupt die Eremiaphilinen im Sinne Giglio-Tos' als ein Konglomerat der heterogensten Formenelemente erweisen, die alle nur in der zufälligen Ähnlichkeit der Pronotumform übereinstimmen. In der Subfamilie *Eremiaphilinae* haben nur die Gattungen *Eremiaphila* und *Heteronutarsus* zu verbleiben, während alle übrigen Gruppen auszuscheiden und an verschiedenen Stellen des Systems unterzubringen sind.

B. Tribus LITURGUSINI

Charaktere. — Kleine bis mässig grosse, stets braun gefärbte Tiere. Frontalschild quer, meist ausserordentlich schmal. Augen stets sehr gross und stark vorquellend, ihr Dorsalrand die Scheitelhöhe wenigstens erreichend, meist aber überragend. Scheitel in der Mitte gerade oder excaviert, nie deutlich gewölbt. Nebenaugenhöcker fast immer gross und stark vorragend. Pronotum meist flach, selten stärker gewölbt. Vordercoxen gewöhnlich nicht oder nur schwach bewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora meist mit 4, selten mit 3 Discoidal- und 4 langen Aussendornen. Zwischen dem 1. und 2. Aussendorn befindet sich immer eine tiefe, infolge ihrer meist dunklen Farbe sehr auffällige Grube, in die sich der äussere Enddorn der Tibia einlegt. Basale Aussendornen der Tibia gewöhnlich verlängert. Flugorgane häufig etwas verkürzt, die Elytren meist opak, die Alae meist rauchbraun. Mittel- und Hinterbeine schlank, oft verlängert, die Femora stets an der Basis verdickt. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder länger als die übrigen Glieder zusammen, sehr selten kürzer. Supraanalplatte meist quer, mitunter ziemlich gross. Cerci ziemlich lang, bewimpert. — Vorwiegend Rindenbewohner.

In diese Tribus gehört auch die von Giglio-Tos zu den Eremiaphiliden gestellte Gattungsgruppe *Humbertiellae*, die mit der genannten Familie ohne Zweifel keine nähere Verwandtschaft besitzt. Ferner gehört hieher die meist zu den Iridopterygiden gestellte Gruppe *Stenomantes* (ausser *Fulciniola*) sowie die Gattung *Liturgusella* der Giglio-Tos'schen Gruppe *Calirides*.

Die *Liturgusini* leiten sich offenbar von den *Tarachodini* ab und führen einerseits zu den *Caliridini*, andererseits durch Vermittlung der « *Stenomantes* » (*Ciulfina*, *Stenomantis*) zu den *Iridopterygini*.

Geographische Verbreitung. — Tropische Gebiete von Amerika, Neuguinea, Australien, Ostasien, Madagaskar und Afrika.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Pronotum von der Basis bis zum Vorderrand allmählich verbreitert, der letztere daher am breitesten.*

  2. *Costalfeld der Elytren bedeutend schmäler als das halbe Discoidalfeld.*

    3. *Seitenränder des Pronotums nicht bedornt.*

      4. *Pronotum kaum länger als breit. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt* . . . . 1. Genus Elaea Stål.

      4. 4. *Pronotum deutlich länger als breit. Flugorgane des Weibchens wenig verkürzt, etwa so lang wie das Abdomen* . . . . 2. Genus Humbertiella Saussure.

    3. 3. *Seitenränder des Pronotums bedornt.* . . . . 3. Genus Zouza Strand.

  2. 2. *Costalfeld der Elytren so breit wie das halbe Discoidalfeld.* . . 4. Genus Theopompa Stål.

1. 1. *Pronotum vor der mehr oder weniger stark ausgeprägten Supracoxalerweiterung zum Vorderrand wieder verschmälert, hier daher nicht am breitesten.*

  2. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*

    3. *Scheibe des Pronotums ohne stärker erhabene Höcker.*

      4. *Cubitus der Alae zweimal gegabelt.*

        5. *Supraanalplatte klein, quer.*

          6. *Scheitel ohne Nebenaugenhöcker* . . . . 5. Genus Gonatistella Giglio-Tos.

          6. 6. *Scheitel mit Nebenaugenhöckern* . . . . . 6. Genus Dactylopteryx Karsch.

        5. 5. *Supraanalplatte gross, nicht quer* . . . . 7. Genus Gonatista Saussure.

      4. 4. *Cubitus der Alae einfach.*

        5. *Supraanalplatte gross, distal abgerundet.* [Zehntner.

          6. *Die basalen äusseren Tibialdornen nicht verlängert* . 8. Genus Hagiomantis Saussure &

          6. 6. *Der 2. oder 3. basale äussere Tibialdorn verlängert.* . . . . 9. Genus Liturgusa Saussure.

        5. 5. *Supraanalplatte klein, quer* . . . . 10. Genus Liturgusella Giglio-Tos.

    3. 3. *Scheibe des Pronotums mit stärker erhabenen Höckern.*

      4. *Hinterfemora mit einem Präapicalläppchen.*

        5. *Scheitel ohne Fortsatz über den Ocellen* . . . . . 13. Genus Majanga Wood-Mason.

        5. 5. *Scheitel mit einem Fortsatz über den Ocellen* . . . 14. Genus Majangella Giglio-Tos.

      4. 4. *Hinterfemora ohne Apicalläppchen.*

        5. *Innere Apicalloben der Vordercoxen divergent* . . . 15. Genus Melliera Saussure.

        5. 5. *Innere Apicalloben der Vordercoxen geschlossen.* . 16. Genus Mellierella Giglio-Tos.

  2. 2. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.*

    3. *Mittel- und Hinterschenkel auf der Unterseite fein bedornt* . 11. Genus Ciulfina Giglio-Tos.

    3. 3. *Mittel- und Hinterschenkel unbedornt.* . . . . 12. Genus Stenomantis Saussure.

1. Genus ELAEA Stål

Elaea Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 22, 48 (1877).

Charaktere. — Kleine, braune Tiere. Frontalschild quer. Scheitel mit flachen Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, kaum länger als breit, ziemlich flach, die Scheibe mit einigen Höckern, die

Seitenränder ungezähnt. Elytren des Männchens lang, Subhyalin, die des Weibchens stark verkürzt, etwa halb so lang wie das Abdomen, opak. Alae des Männchens fast hyalin, die des Weibchens kurz, mit dunklem Discoidalfeld, heller Spitze und rauchbraunem, hell geadertem Analfeld. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, diese kurz. Vordertibien mit 9-10 kurzen Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine nicht ganz so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Eremiaphila marchali* Coquerel.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *E. marchali* Coquerel, Reiche & Fairmaire, Ferret & Galinier, Voy. Abyss. Vol. 3, p. 424, t. 27, f. 5 (1847) [*Eremiaphila*]. — **Vergl. Fasc. 177, Taf. 1, Fig. 5, 6.** — Tropisches Afrika.
   Humbertiella perloides Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 61 (1869).
   Elaea somalica Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 170 (1898).
2. *E. infumata* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 2 (1931). — Ostafrika.
3. *E. gestroi* Capra, Ann. Mus. Genova, Vol. 53, p. 128 (1929). — Cyrenaica.

2. Genus HUMBERTIELLA Saussure

Humbertiella Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869).

Theopompula Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 84 (1917).

Charaktere. — Kaum mittelgrosse, bräunliche Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel mit sehr flachen, kaum vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, aber doch deutlich länger als breit, ziemlich flach, von der Basis zum Vorderrand allmählich verbreitert, die Seitenränder glatt. Elytren des Männchens länger, die des Weibchens höchstens so lang wie das Abdomen, beim Männchen subhyalin, beim Weibchen opak, das Costalfeld schmal. Alae des Männchens wenigstens im Analfeld hyalin, die des Weibchens rauchbraun, der Cubitus gegabelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mässig kräftig. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen oder etwas kürzer. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang, bewimpert.

Genustypus. — *Humbertiella ceylonica* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien und Neuguinea.

1. *H. ceylonica* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 62 (1869). — Hinterindien, Ceylon.
   Theopompa septentrionum Wood-Mason, Cat. Mantid. p. 64, t. 1, f. 3 (1891).
2. *H. laosana* Beier, Ann Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 434 (1930). — Indo-China.
3. *H. nigrospinosa* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 18. t. 1, f. 3-4 (1930). — Indien.
4. *H. affinis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 83 (1917). — Ceylon.
5. *H. indica* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 62 (1869). — Indien, Ceylon.
   ? *Humbertiella africana* Rehn, Arch. Naturg. Vol. 78 A, Nr. 6, p 106 (1912). — Kamerun?
6. *H. similis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 83 (1917). — **Vergl. Fasc. 177, Taf. 1, Fig. 7, 8.** — Ceylon, Nepal, Bengalen. [illegible]
7. *H. ocularis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 16 (1872). — Malacca, Sundainseln,
   Theopompa disparilis Westwood, Rev. Mantid. p. 29, t. 13, f. 2-3 (1889).
8. *H. tabrobanarum* Wood-Mason, Cat. Mantid. p. 62, t. 1, f. 1 (1891) [*Theopompa*]. — Ceylon.
   ? *H. assimulata* Wood-Mason, ibid. t. 1, f. 2, 4 (1891) [*Theopompa*].

3. Genus ZOUZA Strand

Jalla Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 22, Nr. 563, p. 13 (1907) [non *Jalla* Haan 1831].

Zouza Strand, Int. Ent. Z. Guben, Vol. 5, p. 287 (1911).

Tosa Navas, Bol. Soc. Ent. Españ. Vol. 14, p. 42 (1931).

Charaktere. — Mittelgross, bräunlich. Frontalschild stark quer. Scheitel mit 4 Tuberkeln und kegelförmigen, spitzen Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, vorn breiter als an der Basis, die Scheibe mit einigen kleinen Höckern, die Ränder kräftig gezähnt. Elytren des Männchens länger als das Abdomen und subhyalin, die des Weibchens kürzer als das Abdomen und opak. Alae in beiden Geschlechtern gefleckt. Vordercoxen gezähnt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien kompress, mit 6 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte verrundet dreieckig. Cerci lang. Abdomen des Weibchens mit einer Reihe von Höckern am Hinterrand der Segmente.

Genustypus. — *Jalla radiosa* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika.

1. *Z. radiosa* Giglio-Tos. Boll. Mus. Torino, Vol. 22, Nr. 563, p. 14 (1907) [*Jalla*]. — **Vergl. Fasc. 119, Taf., Fig. 8, 9.** Zambesi.

4. Genus THEOPOMPA Stål

Theopompa Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 22 (1877).

Theopompella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 86 (1917).

Charaktere. — Ziemlich grosse, flache Tiere von bräunlicher Farbe, die sich vorwiegend auf Baumrinde aufhalten. Frontalschild stark quer, meist dunkel. Scheitel mit beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz und flach, von der Basis bis zum Vorderrand verbreitert, die Supracoxalerweiterung daher nicht ausgeprägt, die Scheibe mitunter mit einigen flachen Höckern. Elytren auffallend breit, beim Männchen subhyalin, beim Weibchen opak, das Costalfeld halb so breit wie das Discoidalfeld, beim Weibchen vor der Spitze entweder allmählich (*Theopompa*) oder plötzlich (*Theopompella*) verengt. Alae beim Männchen hyalin, beim Weibchen rauchbraun, der Cubitus 3-mal gegebelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel ziemlich kräftig. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci lang, bewimpert.

Genustypus. — *Mantis servillei* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien und tropisches Afrika.

Subgenus THEOPOMPA Stål

1. *T. servillei* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 81, t. 16, f. 5, 6 (1842) [*Mantis*]. Sundainseln, Hinterindien.
2. *T. burmeisteri* Haan, ibid p. 80, t. 16, f. 3, 4 (1842) [*Mantis*]. Java, Sumatra.

3. *T. ophthalmica* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 637 (1792) [*Mantis*]. — Sundainseln, Hinterindien, Tonkin, Formosa.
Mantis grisea Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol 6, p. 29 (1802).
Mantis oratoria Stoll, Représent. Spectres, p. 19, t. 6, f. 23 (1813).
Theopompa cambodiensis Westwood, Rev. Mantid. p. 29 (1889).
Theopompa blanchardi Wood-Mason, Cat. Mantid. p. 62 (1891).

4. *T. tosta* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878). — Sundainseln, Malacca, Philipp., Neuguinea.

5. *T. borneana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 85 (1917). — **Vergl. Fasc. 177, Taf. 1, Fig. 9.** — Borneo, Perak.

Subgenus THEOPOMPELLA Giglio-Tos

6. *T. heterochroa* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 80 (1803) [*Humbertiella*]. — West- und Zentralafrika.
Theopompa nebulosa Bolivar, Mem. Soc. Espn. Vol. 1, p 458, t. 11, f. 2 (1908).

7. *T. westwoodi* Kirby, Ann. Nat. Hist. Ser. 7, Vol. 13, p. 81 (1904). — Ashanti.

8. *T. pallida* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 87 (1917). — **Vergl. Fasc. 177, Taf. 1, Fig. 10.** — Kamerun, Congo.

9. *T. fusca* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 88 (1917). — Tanganika, Congo.

10. *T. aurivillii* Sjöstedt, Bih. Svenska Ak. Vol. 25, Nr. 6, p. 3, f. 3-5 (1900). — Kamerun, Fernando Po, Congo.

11. *T. orientalis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 89 (1917). — **Vergl. Fasc. 177, Taf. 2, Fig. 11.** — Ostafrika.

5. Genus GONATISTELLA Giglio-Tos

Gonatistella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 80 (1915).

Charaktere. — Habituell an *Gonatista* erinnernd. Scheitel jedoch ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Elytren das Abdomen überragend, subhyalin, gefleckt, mit breitem Costalfeld. Alae hyalin, der Cubitus doppelt gegabelt. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen, der 3. bzw. 4. von der Basis verlängert. Supraanalplatte quer. Cerci lang.

Genustypus. — *Theopompa nigropicta* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *G. nigropicta* Westwood, Rev. Mantid. p. 29, t. 2, f. 6 (1889) [*Theopompa*]. — Australien.

6. Genus DACTYLOPTERYX Karsch

Dactylopteryx Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 8 (1892).

Phloeomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent Ital. Vol. 46, p. 78 (1915).

Charaktere. — Mittelgrosse, mässig kräftige, bräunliche Tiere. Frontalschild quer. Scheitel mit 2 runden, wenig stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum ziemlich schlank, stärker oder schwächer gewölbt, die Supracoxalerweiterung nicht stark ausgeprägt. Elytren länger als das Abdomen, subopak, das Costalfeld hyalin, letzteres gegen die Spitze allmählich oder plötzlich verengt. Alae rauchbraun, der Cubitus zweimal gegabelt. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, erstere im Zickzack stehend. Vordertibien mit 8,

gegen die Basis kleiner werdenden Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mässig kräftig. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci lang, beborstet.

Genustypus. — *Dactylopteryx flexuosa* Karsch.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *D. flexuosa* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 10 (1892). — Tropisches Westafrika.
   Theopompa angusticollis Sjöstedt, Bih. Svenska Ak. Vol. 25, Nr. 6, p. 5 (1900).
2. *D. orientatis* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 372 (1906) [*Liturgousa*]. — Taf. 3, Fig. 6. — Tropisches Ostafrika.

7. Genus GONATISTA Saussure

Gonatista Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 54 (1869).

Charaktere. — Mittelgrosse, mässig kräftige Tiere von graubrauner Farbe. Frontalschild sehr schmal. Scheitel gerade, mit stumpfen Nebenaugenhöckern. Pronotum flach, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe beim Weibchen etwas gehöckert, die Seitenränder beim Männchen kaum, beim Weibchen deutlich gezähnelt, die Metazone länger als die Prozone. Elytren lang und breit, beim Männchen subhyalin, beim Weibchen opak und kürzer als das Abdomen. Alae des Männchens hyalin, die des Weibchens angeraucht, der Cubitus 2-mal gegabelt. Vordercoxen gezähnt, länger als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit geschweiftem Dorsalrand, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, erstere in einer Reihe stehend. Vordertibien mit 4 Aussendornen, die basalen verlängert. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Abdominalsegmente seitlich etwas lappenförmig verbreitert. Supraanalplatte gross, dreieckig.

Genustypus. — *Gonatista reticulata* Thunberg = *cubensis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Antillen, südliches Nordamerika.

1. *G. grisea* Fabricius, Ent. Syst. Vol. 2, p. 22 (1793) [*Mantis*]. — Cuba.
2. *G. reticulata* Thunberg, Mém. Ac. St. Pétersb. Vol. 5, p. 288 (1815) [*Mantis*]. — Cuba, Portorico.
   Mantis bifasciata Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 78 (1842).
   Gonatista cubensis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 61 (1869).
3. *G. major* Caudell, Psyche, Vol. 19, p. 161 (1912). — St. Domingo.
4. *G. phryganoides* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 198 (1839) [*Mantis*]. — Südliches Nordamerika, St. Francisco, St. Domingo.

8. Genus HAGIOMANTIS Saussure & Zehntner

Hagiomantis Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 158 (1894).

Charaktere. — Kräftiger als *Gonatista*. Nebenaugenhöcker gross, stark vorragend. Pronotum gewölbter, die Scheibe fein granuliert, die Seitenränder beim Weibchen gezähnelt, die Supracoxalerweiterung aber ebenfalls nur schwach angedeutet. Elytren in beiden Geschlechtern opak. Alae gelb und rauchbraun gefärbt, der Cubitus einfach. Vorderfemora aussen stark gekörnelt, mit schwach geschweiftem Dorsalrand, 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, erstere im Zickzack stehend. Vordertibien

mit 8 Aussendornen, die basalen nicht verlängert. Femora der Mittel- und Hinterbeine ausserordentlich kräftig. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte gross, distal abgerundet. Cerci lang, beborstet.

Genustypus. — *Hagiomantis ornata* Stoll.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Südamerika.

1. *H. ornata* Stoll, Représent. Spectres, p. 57, t. 19, f. 69 (1813) [*Mantis*]. — **Taf. 3, Fig. 8.** *Mantis lutescens* Guérin-Méneville & Percheron, Gen. Ins. Orth. t. 3 (1835).	Guyana, Surinam, Bolivien.
2. *H. superba* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 53 (1889) [*Liturgusa*].	Peru.
3. *H. surinamensis* Saussure, Miss. Mex. part. 6, p. 260 (1872) [*Liturgusa*].	Surinam.

9. Genus LITURGUSA Saussure

Liturgousa (err. transscript.) Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869).

Liturgusa Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 292 (1927).

Charaktere. — Ziemlich kleine, braune Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel mit grossen, beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Pronotum ziemlich schlank, mässig stark gewölbt, die Supracoxalerweiterung nur schwach ausgeprägt, die Metazone wenigstens doppelt so lang wie die Prozone. Elytren in beiden Geschlechtern ungefähr so lang wie das Abdomen, opak, mit bräunlichen oder schwärzlichen Flecken. Alae einfärbig rauchbraun, mit einfachem Cubitus. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, ungezähnt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, erstere im Zickzack stehend. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen, der 2. bzw. 3. von der Basis verlängert. Mittel- und Hinterschenkel ziemlich kräftig. Der Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte gross, distal abgerundet. Cerci lang, beborstet.

Genustypus. — *Mantis annulipes* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *L. peruviana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 77 (1915).	Peru.
2. *L. cayennensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 62 (1869) [*Liturgousa*].	Panama, Guyana, Amazonas, Guatemala, Ins. Cozumel.
3. *L. maya* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Vol. 1, p. 160 (1894) [*Liturgousa cayennensis*, var. *maya*].	Mexico, Costa Rica, Parà, Guatemala.
4. *L. charpentieri* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 294 (1927).	Brasilien, Ecuador, Columbien, Peru, Costa Rica.
5. *L. atricoxata* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 14 (1931).	Costa Rica.
6. *L. mesopoda* Westwood, Rev. Mantid. p. 30, t. 13, f. 10 (1889) [*Litugousa*]. — **Taf. 3, Fig. 7.**	Guyana, Ob. Amazonas.
7. *L. nubeculosa* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 54 (1889).	Brasilien.
8. *L. annulipes* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 199 (1839) [*Mantis*]. *Liturgusa lichenalis* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 20, p. 52 (1889).	Brasilien, Guyana.
9. *L. parva* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 77 (1915).	Brasilien.

10. Genus LITURGUSELLA Giglio-Tos

Liturgusella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 81 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine, zarte Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel mit flachen Nebenaugenhöckern. Pronotum schlank, mit deutlicher, verrundeter Supracoxalerweiterung. Flugorgane etwas verkürzt, höchstens so lang wie das Abdomen. Elytren opak. Alae rauchbraun, ihr Cubitus einfach. Vordercoxen unbewehrt, fast so lang wie die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere lang. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der 2. stark verlängert. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, ihre Femora basal etwas verdickt. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Liturgousa malagassa* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung. — Madagaskar.

1. *L. malagassa* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 157, t. 9, f. 31 (1895) [*Liturgousa*]. — **Taf. 4, Fig. 4.** Madagaskar.

11. Genus CIULFINA Giglio-Tos

Ciulfina Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 64 (1915).

Charaktere. — Körper mässig schlank. Frontalschild quer, sehr schmal, jederseits mit einer kleinen Tuberkel. Nebenaugenhöcker flach. Pronotum schlank, mit ovaler, wenig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Flugorgane verkürzt. Elytren schmal-oval, subhyalin. Alae rauchbraun. Vordercoxen unbewehrt, etwas kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 6 Aussendornen, die beiden basalen verlängert. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, die Femora basal leicht verdickt, hinten gezähnelt. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci lang und schlank.

Dieses und das folgende Genus, die miteinander nahe verwandt sind, scheinen zu den *Iridopterygini* hinüberzuleiten. Sie gehören jedoch nicht dieser Gruppe an, wie dies bis jetzt wegen der Reduction der Discoidaldornen auf 3 angenommen wurde.

Genustypus. — *Nanomantis biseriata* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *C. biseriata* Westwood, Revis. Mantid. p. 32 (1889) [*Nanomantis*]. Australien.
   Stenomantis novae-guineae subsp. *brevis* Werner, Fauna S.-W.-Austral. Vol. 4, p. 52 (1912).
2. *C. liturgusa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 64 (1915). Australien.

12. Genus STENOMANTIS Saussure

Stenomantis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 311 (1871).

Charaktere. — Sehr schlanke Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel mit ziemlich grossen Nebenaugenhöckern. Pronotum sehr lang und schmal, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten

ausserordentlich fein gezähnelt. Flugorgane in beiden Geschlechtern stark verkürzt. Elytren schmal-oval, subopak, mit brauner Fleckenzeichnung. Alae rauchbraun. Vordercoxen unbewehrt, bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 6 Aussendornen, die beiden basalen beim Weibchen verlängert. Mittel- und Hinterbeine sehr lang und schlank, die Femora jedoch basal verdickt, nicht gezähnelt. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen lang und schlank. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang, drehrund, beborstet.

Genustypus. — *Mantis novae-guineae* Haan.

Geographische Verbreitung. — Neuguinea und die umliegenden ozeanischen Inseln.

1. *S. novae-guineae* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 76, t. 17, f. 3 (1842) [*Mantis*]. — **Taf. 1, Fig. 8.** — Neuguinea, Aru, Key u. Waigu Inseln.

13. Genus MAJANGA Wood-Mason

Majanga Wood-Mason, Cat. Mantid. t. 1, f. 8 (1891).

Pantelica Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 159 (1895).

Charaktere. — Gedrungene, bräunlich gefärbte Tiere. Frontalschild quer. Scheitel mit stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum mit breiter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert und mit pyramidenförmigen Erhebungen auf der Metazone hinter der Supracoxalfurche, die Seiten gezähnt. Elytren opak, beim Männchen so lang wie, beim Weibchen etwas kürzer als das Abdomen. Alae in beiden Geschlechtern koloriert. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen, der 6. von der Spitze verlängert. Mittel- und Hinterbeine ziemlich lang. Der Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang, beborstet.

Genustypus. — *Majanga basilaris* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagaskar.

1. *M. basilaris* Westwood, Rev. Mantid. p. 45, t. 1, f. 2, 2*a* (1889) [*Epaphrodita*]. — Madagaskar.
2. *M. tricolor* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 162, t. 9, f. 32, 32*a* (1895) [*Pantelica*]. — **Taf. 4, Fig. 5.** — Madagaskar.
3. *M. spinosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 6, p. 93 (1915). — Madagaskar.

14. Genus MAJANGELLA Giglio-Tos

Majangella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 93 (1915).

Charaktere. — Spezialisierte, mässig kräftige Tiere. Frontalschild quer, dorsal spitz dreieckig vorgezogen. Scheitel mit einem kurzen Fortsatz über den Ocellen, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum ziemlich schlank, mit winkeliger Supracoxalerweiterung, die Scheibe vor und hinter der Supracoxalfurche mit einem spitzen Höckerpaar, der Hinterrand aufgebogen, die Seiten gezähnelt. Elytren lang, subopak, gefleckt. Alae hyalin. Vordercoxen gezähnelt. Vorderfemora mit in den beiden basalen Dritteln lamellär erweitertem Dorsalrand, 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Zwischen

den beiden basalen Aussendornen befindet sich eine tiefe Grube. Vordertibien mit 10-11 Aussendornen, die basalen kurz und niedergelegt. Mittel- und Hinterschenkel mit einem kleinen präapikalen Läppchen. Metatarsus der Hinterbeine kaum so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supra-analplatte quer.

Die Arten dieser Gattung haben eine weitgehende habituelle Aehnlichkeit mit gewissen Hymenopodinen (*Acromantini*) und es muss vorläufig noch dahingestellt bleiben, ob diese Aehnlichkeit nur auf Konvergenz oder auf wirklicher Verwandtschaft beruht. Fast erscheint letzteres wahrscheinlicher.

Genustypus. — *Majangella moultoni* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln und Malayische Halbinsel.

1. *M. moultoni* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 95 (1915). — Sundainseln, Malayische Halbinsel.
2. *M. carli* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 95 (1915). — Sumatra.

15. Genus MELLIERA Saussure

Melliera Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 123 (1892).

Charaktere. — Mittelgrosse, mässig kräftige Tiere. Frontalschild quer. Scheitel ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe hinter der Supracoxalfurche mit einem Paar flacher Höcker, die Seiten fein gezähnelt. Elytren des Männchens lang, hyalin, die des Weibchens verkürzt, opak. Alae beim Männchen hyalin, beim Weibchen koloriert. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine auffallend kurz, der Metatarsus der letzteren kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci lang.

Genustypus. — *Melliera atopogamia* Saussure = *major* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika.

1. *M. major* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 22 (1872) [*Acontista*]. — Süd- und Zentralamerika.
   Melliera atopogamia Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 123 (1892).

16. Genus MELLIERELLA Giglio-Tos

Mellierella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 96 (1915).
Papuspilota Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 30 (1928).

Charaktere. — Mittelgross. Frontalschild quer. Scheitel ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum flach, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert und gehöckert, die Seiten kräftig gezähnt. Elytren des Männchens lang, hyalin, die des Weibchens verkürzt, opak. Alae koloriert. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, der Dorsalrand vor der Spitze geschweift, 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 10-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci lang, beborstet.

Genustypus. — *Mellierella biroi* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Neuguinea.

1. *M. biroi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 97 (1915). Neuguinea.
   Papuspilota spinicollis Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 30, t. 1, f. 5, 5*a* (1928).

c. Tribus CALIRIDINI

Charaktere. — Meist sehr schlanke, stets grün gefärbte Tiere. Frontalschild quer. Augen mässig stark vorragend, ihr Dorsalrand niemals die Scheitellinie erreichend. Scheitel wenigstens leicht gewölbt. Pronotum meist sehr schlank, mit ziemlich gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gewöhnlich gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, mitunter etwas verkürzt. Alae bisweilen an der Spitze lebhaft schwarz und gelb gefärbt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 langen Aussendornen. Zwischen dem 1. und 2. Aussendorn eine tiefe Grube, in die sich der äussere Enddorn der Tibia einlegt. Basale Aussendornen der Tibia nicht verlängert. Metatarsus der Hinterbeine stets bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, bisweilen dreieckig. Cerci lang.

Diese Gruppe entspricht den *Caliridinae* von Giglio-Tos, doch ist die Gattung *Liturgusella* herausgehoben und zu den *Liturgusini* versetzt.

Geographische Verbreitung. — Ostasien und tropisches Afrika.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Innere Apicalloben der Vordercoxen divergent.*
   2. *Alae mit schwarz-gelber Spitzenzeichnung.*
      3. *Metazone des Pronotums nicht auffallend schmal* . . . . . 1. Genus Caliris Giglio-Tos.
      3. 3. *Metazone des Pronotums auffallend schmal* . . . . . 2. Genus Gildella Giglio-Tos.
   2. 2. *Alae gänzlich hyalin* . . . . 3. Genus Leptomantis Giglio-Tos.
1. 1. *Innere Apicalloben der Vordercoxen geschlossen* . . . . . . 4. Genus Deromantis Giglio-Tos.

1. Genus CALIRIS Giglio-Tos

Caliris Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 82 (1915).

Charaktere. — Mässig kräftige, höchstens mittelgrosse, grüne Tiere. Frontalschild quer. Scheitel gewölbt, höher als die Augen, mit flachen Nebenaugenhöckern. Pronotum nicht besonders schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone fein gekielt Flugorgane verkürzt. Elytren subopak. Alae hyalin oder rötlich, mit schwarz-gelber Spitzenzeichnung. Vordercoxen fein gezähnelt, so lang wie die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere lang. Vordertibien mit 6 langen Aussendornen, die basalen verlängert. Mittel- und Hinterbeine ziemlich schlank, Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci ziemlich lang.

Genustypus. — *Iris masoni* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *C. masoni* Westwood, Rev. Mantid. p. 32, t. 1, f. 6*a*, *b* (1889) [*Iris*]. — Taf. 4, Fig. 8. — Assam, Tonkin.
2. *C. melli* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 327 (1933). — China, Kuangtung.
3. *C. elegans* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 82 (1915). — Sundainseln, Malay. Halbins.

2. Genus GILDELLA Giglio-Tos

Gilda Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 83 (1915) [non *Gilda* Walker 1868].

Gildella Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 304 (1927).

Charaktere. — Von der vorigen, nahe verwandten Gattung hauptsächlich durch die sehr dünne Metazone des Pronotums und die Aderung der Elytren (die Längsadern sind stark gebogen und stehen fast quer) unterschieden. Die übrigen wichtigen Merkmale wie bei *Caliris*, auch die Alae mit schwarz-gelber Spitzenzeichnung.

Genustypus. — *Gilda suavis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *G. suavis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 85 (1915) [*Gilda*]. — Borneo.

3. Genus LEPTOMANTIS Giglio-Tos

Leptomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 87 (1915).

Aetaella Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 44 (1920).

Charaktere. — Zarte, schlanke Tiere von hellgrüner oder weisslichgrüner Färbung. Scheitel gerade, den Dorsalrand der Augen überragend, die Nebenaugenhöcker nur wenig vorragend. Frontalschild quer, sehr schmal. Pronotum lang und schlank, mit sehr flacher, lang-ovaler Supracoxalerweiterung und fein gekielter Metazone, die Seiten glatt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, länger als das Abdomen, hyalin, mitunter mit milchiger Trübung, die Alae etwas länger als die Elytren. Vordercoxen unbewehrt, höchstens so lang wie die Metazone des Pronotums. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 6 (*Aetaella*) oder 7 (*Leptomantis*) Aussendornen, in ersterem Falle der 1., 2. und 4., in letzterem der 2. verlängert. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, der Metatarsus der letzteren fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig.

Genustypus. — *Mantis albella* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

Subgenus LEPTOMANTIS Giglio-Tos

Vordertibien mit 7 Aussendornen, der 2. verlängert.

1. *L. albella* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 533 (1838) [*Mantis*]. — Java.
2. *L. fragilis* Westwood, Rev. Mantid. p. 31 (1889) [*Musonia*]. — Borneo, Batu, Palawan.
3. *L. parva* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 899 (1933). — Indien

4. *L. sumatrana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 88 (1915). Sumatra, Malay. Halbins.

5. *L. lactea* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 237 (1870) [*Miopteryx*]. — **Taf. 4, Fig. 6.** Sundainseln, Philippinen.
Musonia bilineata Westwood, Rev. Mantid. p. 32 (1889).

6. *L. indica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 88 (1915). Sikkim.

7. *L. tonkinae* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 42, t. 1, f. 11, 12 (1920). Tonkin.

Subgenus AETAELLA Hebard

Vordertibien mit 6 Aussendornen, der 1., 2. und 4. verlängert.

8. *L. bakeri* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 45, t. 1, f. 13, 14 (1920) [*Aetaella*]. Philippinen.

9. *L. pluvisilvae* Henry, Spol. Zeylan. Vol. 16, p. 126, t. 29, f. 1-4 (1931) [*Aetaella*]. Ceylon.

4. Genus DEROMANTIS Giglio-Tos

Deromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 43 (1916).

Charaktere. — Schlanke, grüne Tiere. Frontalschild quer. Nebenaugenhöcker rund, wenig vorragend. Pronotum sehr schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt. Elytren des Männchens hyalin, die des Weibchens subopak. Alae in beiden Geschlechtern hyalin. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, unbewehrt, die inneren Apicalloben geschlossen. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere lang und gebogen. Vordertibien mit 12 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank, Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Tenodera limbalicollis* Karsch.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *D. limbalicollis* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 7 (1892) [*Tenodera*]. Tropisches Westafrika.

Als Genera, deren genaue systematische Stellung infolge der ungenügenden Beschreibung vorläufig noch unsicher ist, müssen hier angeführt werden :

Genus HEBARDIA Werner

Hebardia Werner, Treubia, Vol. 2, p. 128 (1921).

Charaktere. — Klein und zart. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade. Pronotum schlank, mit flacher Supracoxalerweiterung. Elytren und Alae hyalin, länger als das Abdomen. Vordercoxen mit 6 kleinen Dörnchen am Vorderrand. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 langen Aussendornen (Werner gibt 5 an, doch zählt er immer den am Genicularlappen stehenden Dorn mit). Zwischen dem 1. und 2. Aussendorn fehlt eine Grube (?). Vordertibien mit 9 Aussendornen. Mittel- und Hintertibien fein bedornt.

Genustypus. — *Hebardia pellucida* Werner.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *H. pellucida* Werner, Treubia, Vol. 2, p. 128 (1921). Sumatra.

Genus HEBARDIELLA Werner

Hebardiella Werner, Treubia, Vol. 5, p. 262 (1924).

Charaktere. — Der vorigen Gattung nahestehend. Frontalschild quer. Pronotum mässig lang, mit schwacher Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane hyalin, länger als das Abdomen. Vordercoxen unbewehrt. Vordertibien mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, letztere lang. Vordertibien mit 6 Aussendornen, der 2. verlängert. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, ihre Tibien nicht bedornt. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Hebardiella karnyi* Werner.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln:

1. *H. karnyi* Werner, Treubia, Vol. 5, p. 262 (1924). Sumatra.

d. Tribus AMELINI

Charaktere. — Kleine bis höchstens mittelgrosse, sehr häufig braun gefärbte Tiere. Kopf meist breiter als lang. Frontalschild stets quer, wenn auch mitunter nur wenig breiter als hoch. Augen rund oder (seltener) kegelförmig. Antennen des Männchens meist bewimpert. Pronotum stets ziemlich kurz, höchstens ein wenig länger als die Vordercoxen, diese die Metazone daher mehr oder weniger überragend. Flugorgane nur beim Männchen gut entwickelt, aber mitunter auch hier verkürzt oder sogar fehlend, beim Weibchen stets mehr oder weniger verkürzt oder auch gänzlich fehlend. Costalrand der Elytren beim Männchen meist bewimpert. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche stets proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 4-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine meist verhältnismässig kurz, selten bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte gewöhnlich ziemlich gross, aber nur selten länger als breit, meist quer, terminal mehr oder weniger breit abgerundet. Subgenitalplatte des Männchens fast immer mit Styli. Cerci einfach, höchstens das letzte Glied abgeflacht.

In dieser Tribus vereinige ich die *Amelinae*, *Compsomantinae* und *Dystactinae* im Sinne Giglio-Tos'.

Geographische Verbreitung. — Orientalische und äthiopische, südliche paläarktische und südliche nearktische Region. In der australischen und neotropischen Region fehlend.

TABELLE DER GATTUNGEN:

1. *Aussenrand der Vorderfemora zwischen den Dornen glatt.*
    2. *Supracoxalerweiterung des Pronotums sehr stark ausgeprägt, vorn und hinten plötzlich verengt. Mittelgrosse Formen.*
        3. *Scheitel einfach, die Nebenaugenhöcker nicht oder kaum vorragend.*
            4. *Prozone des Pronotums ohne erhabene Schrägkiele* . . . 1. Genus Dystacta Saussure.
            4. 4. *Prozone des Pronotums mit erhabenen Schrägkielen.* 2. Genus Achlaenella Giglio-Tos.
        3. 3. *Scheitel mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern und kegelförmigen Erhebungen über den Ocellen* . . . . . 3. Genus Achlaena Karsch.

2\. 2. *Supracoxalerweiterung des Pronotums oval, vorn und hinten allmählich verlaufend. Kleine Formen.*

3\. *Metazone des Pronotums nicht gekielt.*

4\. *Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Die 3 letzten Abdominalsternite des Weibchens mit einem hohen Mediankiel.*

5\. *Costalfeld der Elytren des Männchens nicht weiss gerandet* . . . . 5. Genus Chroicoptera Stål.

5\. 5. *Costalfeld der Elytren des Männchens weiss gerandet.* 6. Genus Betamantis Giglio-Tos.

4\. 4. *Vordertibien mit 6-8 Aussendornen. Die 3 letzten Abdominalsternite des Weibchens ohne Mediankiel, aber mehr oder weniger stark granuliert.*

5\. *Pronotum des Weibchens länglich, mit nur fein gezähnelten oder granulierten Seiten. Die grossen Innendornen der Vorderfemora des Männchens von gleicher Länge.*

6\. *Kopf breiter als lang* . . . . 7. Genus Entella Stål.

6\. 6. *Kopf länger als breit* . . . . 8. Genus Parentella Giglio-Tos.

5\. 5. *Pronotum des Weibchens fast kreisförmig, mit grob gezähnten oder bedornten Seiten. Die grossen Innendornen der Vorderfemora des Männchens im distalen Teil des Gliedes verlängert* . . . 9. Genus Ligaria Stål.

3\. 3. *Metazone des Pronotums gekielt* . . . . 10. Genus Rhachimantis Giglio-Tos.

1\. 1. *Aussenrand der Vorderfemora zwischen den Dornen grob granuliert oder mit kleinen Dörnchen besetzt.*

2\. *Krallenfurche der Vorderfemora normal. Pronotum in der Supracoxalerweiterung am breitesten, von hier nach vorn und hinten verengt. Alae nicht koloriert.*

3\. *Supraanalplatte quer, nicht auffallend gross. Costalrand der Elytren des Männchens dicht bewimpert.*

4\. *Elytren des Männchens sehr breit. Weibchen vollständig flügellos. Die beiden basalen Discoidaldornen der Vorderfemora sehr klein.*

5\. *Vordertibien mit 7 Aussendornen. Vorderfemora nicht auffallend verbreitert.*

6\. *Antennen verdickt* . . . . 11. Genus Gonypetella Giglio-Tos.

6\. 6. *Antennen nicht verdickt* . . . . 12. Genus Telomantis Giglio-Tos.

5\. 5. *Vordertibien mit 8 Aussendornen. Vorderfemora stark verbreitert* . . . . 13. Genus Dystactula Giglio-Tos.

4\. 4. *Elytren des Männchens schmäler. Weibchen mit mehr oder weniger verkürzten, aber nie vollkommen fehlenden Flugorganen. Höchstens der 1. basale Discoidaldorn sehr klein.*

5\. *Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen.*

6\. *Frontalschild nur wenig breiter als hoch* . . . 14. Genus Amantis Giglio-Tos.

6. 6. *Frontalschild bedeutend breiter als hoch.*
7. *Vordertibien mit 9-11 Aussendornen.*
8. *Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander nicht genähert* . . 15. Genus Gimantis Giglio-Tos.
8. 8. *Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander stark genähert.* . 22. Genus Elmantis Giglio-Tos.
7. 7. *Vordertibien mit 6 Aussendornen.* . . . 16. Genus Dimantis Giglio-Tos.
5. 5. *Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen.*
6. *Scheibe des Pronotums ohne Höcker.*
7. *Vordertibien mit 9-10 Aussendornen.*
8. *Frontalschild nur wenig quer, sein Dorsalrand stark gebogen* . . . . . . 17. Genus Gonypeta Saussure.
8. 8. *Frontalschild stark quer, sein Dorsalrand schwach gebogen.*
9. *Supracoxalerweiterung des Pronotums deutlich ausgeprägt.*
10. *Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander nicht genähert* . . . . 18. Genus Bimantis Giglio-Tos.
10. 10. *Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander stark genähert* . . . 19. Genus Memantis Giglio-Tos.
9. 9. *Supracoxalerweiterung des Pronotums kaum ausgeprägt, die Seiten daher nahezu parallel* . . . . 20. Genus Haldwania Beier.
7. 7. *Vordertibien mit 11 Aussendornen.*
8. *Flugorgane des Weibchens kaum verkürzt. Frontalschild stark quer. Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander genähert* . . . . 21. Genus Armene Stål.
8. 8. *Flugorgane des Weibchens stark verkürzt. Frontalschild nur wenig breiter als hoch. Die beiden basalen Aussendornen der Vorderfemora einander kaum genähert* . . . . 25. Genus Armeniola Giglio-Tos.
6. 6. *Scheibe des Pronotums mit kegelförmigen Höckern.* 24. Genus Myrcinus Stål.
3. 3. *Supraanalplatte ungefähr so lang wie breit, ziemlich gross. Costalrand der Elytren des Männchens nur spärlich bewimpert.*
4. *Vordertibien mit nur 4 Aussendornen* . . . . 26. Genus Congomantis Werner.
4. 4. *Vordertibien mit wenigstens 8 Aussendornen.*
5. *Metatarsus der Hinterbeine nicht oder nur wenig länger als das 2. Glied.*
6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, aber wenigstens beim Weibchen verkürzt.*

7. *Elytren des Männchens lang, normal entwickelt.* 27. Genus Ameles Burmeister.
7. 7. *Elytren des Männchens stark verkürzt, höchstens so lang wie das Pronotum* . . 28. Pseudoyersinia Kirby.
6. 6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern vollständig fehlend* . . . . 29. Genus Apteromantis Werner.
5. 5. *Metatarsus der Hinterbeine deutlich länger als das folgende Glied.*
6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, aber wenigstens beim Weibchen verkürzt.*
7. *Elytren des Männchens lang, normal entwickelt. Metatarsus der Hinterbeine fast so lang wie die folgenden Glieder zusammen.* 30. Genus Litaneutria Saussure.
7. 7. *Elytren des Männchens stark verkürzt, kürzer als das Pronotum. Metatarsus der Hinterbeine viel kürzer als die folgenden Glieder zusammen* . . . . 31. Genus Yersinia Saussure.
6. 6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern vollständig fehlend* . . . . 32. Genus Yersiniops Hebard.
2. 2. *Krallenfurche sehr tief und breit, weit auf die Innenseite des Femur übergreifend. Pronotum nahe dem Vorderrand am breitesten, von hier gegen die Basis leicht verengt. Alae koloriert* . . . . 25. Genus Compsomantis Saussure.

1. Genus DYSTACTA Saussure

Dystacta Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 323 (1871).

Charaktere. — Mittelgrosse, braune Tiere. Kopf flach, nicht oder nur wenig breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel beim Männchen schwach, beim Weibchen stark gewölbt, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Antennen des Männchens kurz bewimpert. Pronotum mehr oder weniger kurz, mit besonders beim Weibchen sehr breiter, seitlich verrundeter Supracoxalerweiterung, die Prozone kompress, die Metazone stielförmig, die Seiten gezähnelt. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren subhyalin, am Vorderrande bewimpert, die Alae hyalin, mehr oder weniger angeraucht. Flugorgane des Weibchens verkürzt, aber länger als das Pronotum, die Elytren opak, mit sehr breitem Costalfeld, die Alae mit gelb gerandeten Queradern (gelb gewürfelt). Vordercoxen gezähnt. Vorderfemora ziemlich schlank mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Mitte gelegen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine beim Weibchen so lang wie, beim Männchen länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, terminal breit abgerundet. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach.

Genustypus. — *Dystacta paradoxa* Saussure = *alticeps* Schaum.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *D. alticeps* Schaum, Peters, Ber. Ak. Berlin, p. 777 (1853) [*Mantis*]. — Ost- und Südafrika.
Taf. 2, Fig. 11.
Dystacta paradoxa Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 323 (1871).
Polyspilota marmorata Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 192, t. 8, f. 2 (1899).
Dystacta alticeps var. *stalii* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 371 (1908).
2. *D. braueri* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 371, t. 20, f. 1, 2 (1908). Südwestafrika.

2. Genus ACHLAENELLA Giglio-Tos

Achlaenelle Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 149 (1915).

Charaktere. — Im weiblichen Geschlecht ziemlich robust. Frontalschild quer. Scheitel gewölbt, mit schwach ausgeprägten Nebenaugenhöckern. Pronotum etwas länger als breit, mit kräftiger Supracoxalerweiterung, deren Loben winkelig, die Seiten sehr fein gezähnelt, die Prozone mit 2 erhabenen, konvergenten Kielen. Weibchen vollständig flügellos (?). Vordercoxen fast so lang wie das Pronotum. Vorderfemora verbreitert, kräftig, mit 4 Discoidal- uud 4 Aussendornen. Vordertibien mit 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, stumpfwinkelig,

Genustypus. — *Entella adolphi-frederici* Rehn.

Geographische Verbreitung. — Zentralafrika.

1. *A. adolphi-frederici* Rehn, Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, p. 6 (1914) [*Entella*]. Congo.

3. Genus ACHLAENA Karsch

Achlaena Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 149 (1892).

Auchmomantis Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 45 (1908).

Charaktere. — Mittelgrosse, im weiblichen Geschlecht ziemlich robuste Tiere von brauner Farbe. Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild quer, dorsal halbkreisförmig gebogen. Scheitel gewölbt, mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern und vor diesen mit 2 ebenfalls kegelförmigen Erhebungen, deren Basis fast bis zu den Ocellen reicht. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum länger als breit, die Supracoxalerweiterung stark ausgeprägt, ihre Loben winkelig und jederseits mit einem vorragenden Dorn, die Prozone kompress, mit zwei Höckerpaaren. Flugorgane des Männchens lang und breit, länger als das Abdomen, rauchbraun, subhyalin, die Elytren distal verbreitert, am Vorderrand bewimpert. Weibchen vollständig flügellos. Vordercoxen gezähnt, so lang wie das Pronotum, die Metazone daher überragend. Vorderfemora ziemlich breit, aussen granuliert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Mitte des Gliedes gelegen, der distale grosse Innendorn etwas verlängert, Vordertibien mit 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine beim Weibchen so lang wie, beim Männchen etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, beim Weibchen fast halbkreisförmig, beim Männchen verrundet dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach.

Genustypus. — *Achlaena chrysichroma* Karsch = *grandis* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westafrika.

1. *A. grandis* Westwood, Rev. Mantid. p. 38 (1889) [*Miopteryx*]. — **Taf. 2, Fig. 10.** Kamerun, Guinea.
   Achlaena chrysichroma Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 150 (1892).
   Achlaena cryptochroma Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 216 (1904) [err. impr.].
   Auchmomantis rhodii Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 47, t. 3, f. 7 (1908).
2. *A. mutica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 149 (1915). Congo.

4. Genus CHROICOPTERA Stål

Chroicoptera Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 393 (1871).

Alphamantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 171 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine, im weiblichen Geschlecht aber robuste Tiere. Kopf breiter als lang, Frontalschild quer, dorsal gerundet. Scheitel beim Männchen kaum, beim Weibchen deutlich gewölbt, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum ziemlich gross und breit, jedoch deutlich länger als breit, die Supracoxalweiterung beim Männchen fast winkelig, beim Weibchen verrundet, die Metazone etwas länger als die Prozone, nicht gekielt, die Seiten nur fein gekörnelt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, subhyalin, das Costalfeld der Elytren nicht weiss gerandet, beim Weibchen stark verkürzt, aber länger als das Pronotum, die Alae koloriert. Fangbeine kräftig. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer dreieckig. Die 3 letzten Abdominalsternite des Weibchens mit einem hohen Mediankiel, die Subgenitalplatte terminal mit 2 nach aussen gekrümmten Dornen bewehrt.

Genustypus. — *Mantis vidua* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südafrika.

1. *C. vidua* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 169 (1856) [*Mantis*]. *Gonypeta noctivaga* Krauss, Verh. Ges. Wien, Vol. 51, p. 283 (1901).	Südafrika.
2. *C. longa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 170 (1915).	Südafrika.
3. *C. saussurei* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 171 (1915) [*Alphamantis*].	Südafrika.

5. Genus BETAMANTIS Giglio-Tos

Betamantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 171 (1915).

Charaktere. — Habituell wie *Chroicoptera*. Scheitel schwach gewölbt, mit deutlichen, aber nicht vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum rhombisch, die Loben der Supracoxalerweiterung verrundet, die Seiten beim Männchen glatt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, das Costalfeld der Elytren weiss gerandet. Vorderfemora verhältnismässig zart, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Nur das Männchen bekannt.

Genustypus. — *Mantis marginella* Thunberg.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostafrika.

1. *B. marginella* Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 289 (1815) [*Mantis*].	?
2. *B. aliena* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 364 (1906) [*Entella*].	Ostafrika.

6. Genus ENTELLA Stål

Entella Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 25 (1877).

Metentella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 177 (1915).

Micrentella Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 179 (1915).

Ommatentella Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 118 (1923).

Charaktere. — Ziemlich kleine, im weiblichen Geschlecht meist robuste Tiere. Kopf breiter als lang, mitunter auffallend breit. Frontalschild quer. Scheitel beim Männchen höchstens leicht, beim Weibchen stärker gewölbt, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen gross, mitunter sehr stark vorquellend. Pronotum länger als breit, mehr oder weniger rhombisch, die Supracoxalerweiterung breit, verrundet, die Scheibe glatt, die Seiten beim Weibchen nur fein gezähnelt oder gekörnelt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, mehr oder weniger hyalin, das Costalfeld weiss gerandet. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, meist nur so lang wie das Pronotum. Fangbeine kräftig. Vorderfemora mit 4 Discoidal und 4 Aussendornen, der Rand zwischen den letzteren glatt, die grossen Innendornen beim Männchen von annähernd gleicher Länge. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet, beim Männchen stumpf dreieckig. Die letzten Abdominalsternite des Weibchens grob granuliert, nicht gekielt, der weibliche Genitalapparat mit 2 nicht zur Subgenitalplatte gehörigen, nach oben gekrümmten Dornen.

Genustypus. — *Gonypeta delalandi* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *E. nebulosa* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 203 (1839) [*Mantis*]. — Südafrika.
2. *E. delalandi* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 230 (1870) [*Gonypeta*]. — Südafrika.
   Ameles gracilipes Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 50 (1872).
3. *E. stegmanni* Rehn, Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, p. 3 (1914). — Zentralafrika.
4. *E. rogenhoferi* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 55, t. 8, f. 9 (1872) [*Iris*]. — **Taf. 2, Fig. 8.** — Natal, Transvaal.
5. *E. maesta* Rehn, Ann. Transvaal. Mus. Vol. 12, p. 18 (1927). — Transvaal.
6. *E. grandis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 177 (1915) [*Metentella*]. — Ostafrika.
7. *E. orientalis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 178 (1915) [*Metentella*]. — Ostafrika.
8. *E. reussi* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p 179 (1915) [*Metentella*]. — Ostafrika.
9. *E. taborana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 179 (1915) [*Metentella*]. — Ostafrika.
10. *E. vitticeps* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 56 (1909). — Ostafrika.
11. *E. meruensis* Sjöstedt. ibid. Vol. 3, Nr. 17, p. 56 (1909). — Ostafrika.
12. *E. minor* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 179 (1915) [*Metentella*]. — Ostafrika.
13. *E. congica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 178 (1915) [*Metentella*]. — Congo.
14. *E. femina* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 367, t. 20, f. 7 (1908) [*Gonypeta*]. — Südwestafrika.
15. *E. brunni* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 118 (1923) [*Ommatentella*]. — Südwestafrika.
16. *E. exilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 180 (1915) [*Micrentella*]. — Südafrika.
17. ? *E. fuliginosa* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 117 (1923) [*Micrentella*]. — Südwestafrika.

7. Genus PARENTELLA Giglio-Tos

Parentella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 176 (1915).

Charaktere. — Ziemlich klein. Kopf länger als breit. Frontalschild quer, fast gerade. Scheitel beim Männchen gerade, beim Weibchen schwach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen

wenig stark vorragend. Pronotum in beiden Geschlechtern etwas länger als breit, beim Weibchen die Scheibe glatt und die Seiten nur fein gezähnt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, das Costalfeld der Elytren opak, beim Weibchen stark verkürzt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die grossen Innendornen von gleicher Länge. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen.

Genustypus. — *Gonypeta benguelae* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *P. benguelae* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 64 (1869) [*Gonypeta*]. Westafrika.
2. *P. major* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 177 (1915). Westafrika.
3. *P. parva* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 594 (1899) [*Entella*]. Ostafrika.
4. *P. producta* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 281 (1901) [*Ligaria*]. Gallaland.
5. *P. laticollis* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 367, t. 20, f. 9, 10 (1908) [*Gonypeta*]. Südwestafrika.

8. Genus LIGARIA Stål

Ligaria Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 25 (1877).

Ligariella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 172 (1915).

Ligariona Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 175 (1915).

Megacanthopus Chopard, Rev. Zool. Bot. Afr. Vol. 18, p. 44 (1929).

Charaktere. — Ziemlich kleine, im weiblichen Geschlecht robuste Tiere. Kopf kaum breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade oder leicht gebogen, mit deutlichen, aber kaum vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum beim Männchen mehr oder weniger länger als breit, mit kräftiger, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone etwas länger als die Prozone, Scheibe und Seiten glatt. Pronotum des Weibchens nahezu kreisförmig, die Metazone nur wenig länger als die Prozone, die Seiten stets sehr kräftig bedornt, die Scheibe häufig mehr oder weniger stark granuliert. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren mehr oder weniger hyalin, ihr Costalfeld ebenfalls hyalin oder mehr oder weniger rauchbraun, häufig mit weissem Costalrand. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, nicht oder kaum länger als das Pronotum. Fangbeine kräftig. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, beim Männchen einige der distalen grossen Innendornen mehr oder weniger verlängert. Vordertibien mit 6-7, seltener 8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine beim Männchen etwa so lang wie, beim Weibchen kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, mehr oder weniger verrundet dreieckig. Die letzten Abdominaltergite des Weibchens nur fein granuliert, nicht gekielt. Der weibliche Genitalapparat mit 2 nach oben gekrümmten, nicht der Subgenitalplatte angehörenden Dornen. — Die Artenzahl wird sich vielleicht reduzieren, weil manche Arten nur im männlichen oder weiblichen Geschlechte bekannt sind und sich die Geschlechter in dem einen oder anderen Falle als zusammengehörig erweisen dürften.

Genustypus. — *Ligaria quadripunctata* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *L. quadripunctata* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 50 (1877). — **Taf. 2, fig. 7.** Tropisches und südl. Afrika.
   Entella jucunda Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 595 (1899).
   Entella fortis Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 370, t. 20, f. 11 (1908).
2. *L. chopardi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 174 (1915). Ostafrika.
3. *L. brevis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 175 (1915). Ostafrika.

4. *L. denticollis* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 274 (1917) [*Entella*]. Ostafrika.
5. *L. costalis* Werner, Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 53, p. 131 (1909) [*Gonypeta*]. Congo.
6. *L. jeanneli* Chopard, Alluaud & Jeannel, Voy. Afr. Or. Orth. Vol. 2, p. 39, f. 24, 27-29, 34-37 (1914). Ostafrika.
7. *L. aberrans* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 370, t. 20, f. 12, 13 (1908). Betschuanaland.
8. *L. schoutedeni* Chopard, Rev. Zool. Bot. Afr. Vol. 18, p. 44, fig. (1929) [*Megacanthopus*]. Congo.
9. *L. trigonalis* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 596 (1899). Südafrika.
   Entella pertinensis Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 369, t. 20, f. 14 (1908).
10. *L. umtalica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 172 (1915) [*Ligariella*]. Rhodesia.
11. *L. dentata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 173 (1915) [*Ligariella*]. Südwestafrika.
12. *L. damarae* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 173 (1915) [*Ligariella*]. Damara
13. *L. australis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 173 (1915) [*Ligariella*]. Südwestafrika.
14. *L. bolivari* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 174 (1915) [*Ligariella*]. Südafrika.
15. *L. culicivora* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 175 (1915) [*Ligariona*]. Angola.
16. *L. clara* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 204 (1839) [*Mantis*]. Senegal.

9. Genus RHACHIMANTIS Giglio-Tos

Rhachimantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol 46, p. 180 (1915).

Charaktere. — Klein und zart. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gerade, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen mässig stark vorquellend. Pronotum bedeutend länger als breit, mit verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane des Weibchens gut entwickelt, hyalin, so lang wie das Abdomen. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen.

Genustypus. — *Rhachimantis carinata* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika.

1. *R. carinata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 181 (1915). Ostafrika.

10. Genus GONYPETELLA Giglio-Tos

Gonypetella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 142 (1915).

Charaktere. — Kleine zarte Tiere, von brauner Farbe, die habituell an die asiatische Gattung *Gonypeta* erinnern. Kopf breiter als lang, beim Weibchen verhältnismässig gross. Frontalschild quer. Scheitel beim Männchen kaum, beim Weibchen etwas stärker gewölbt, mit mehr oder weniger vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen verdickt, beim Männchen bewimpert. Pronotum kurz, mit breiter, abgerundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone etwas länger als die Prozone. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, mehr oder weniger rauchbraun, die Elytren distal stark verbreitert, am Vorderrand bewimpert. Weibchen vollständig flügellos. Vordercoxen länger als das Pronotum. Vorderfemora mässig breit, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die beiden basalen Discoidaldornen sehr klein, der distale grosse Innendorn verlängert, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen, der Rand zwischen den Aussendornen fein gezähnelt. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci kurz, einfach.

Genustypus. — *Gonypeta infumata* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1.	*G. fuscipes* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 58 (1909) [*Entella*].	Tropisches Ost- und Zentralafrika.
2.	*G. atrocephala* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 442 (1930).	Transvaal.
3.	*G. deletrix* Rehn, Ann. Transvaal Mus. Vol. 12, p. 19, t. 1, f. 8-10 (1927).	Transvaal.
4.	*G. kilimandjarica* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 56 (1909) [*Entella*].	Kilimandjaro, Congo.
5.	*G. similis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 145 (1915).	Rhodesia.
6.	*G. punctata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 144 (1915).	Congo, Uganda.
7.	*G. fusca* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 144 (1915).	Uganda.
8.	*G. infumata* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 30 (1872) [*Gonypeta*].	Congo.
9.	*G. flavicornis* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 57 (1909) [*Entella*].	Tropisches Ost- und Zentralafrika.
10.	*G. uvarovi* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 442 (1930).	Kenya.
11.	*G. ugandensis* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 275 (1917) [*Entella*].	Uganda.
12.	*G. atra* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 143 (1915).	Uganda.
13.	*G. australis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 143 (1915).	Südwestafrika.

11. Genus TELOMANTIS Giglio-Tos

Telomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 145 (1915).

Charaktere. — Von der nahe verwandten Gattung *Gonypetella* durch dünne, nicht verdickte Antennen, kompresse Prozone des Pronotums, winkelige Loben der Supracoxalerweiterung und verbreiterte Vorderfemora unterschieden. Die übrigen Merkmale wie bei *Gonypetella*. Elytren des Männchens distal nicht stark verbreitert. Weibchen vollständig flügellos. Distaler grosser Innendorn der Vorderfemora verlängert, der Rand zwischen den Aussendornen fein gezähnelt. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, terminal abgerundet.

Genustypus. — *Entella lamperti* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostafrika.

1.	*T. lamperti* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 364 (1906) [*Entella*].	Ostafrika.
2.	*T. usambarica* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 58, t. 4, f. 8 (1909) [*Entella*].	Ostafrika.

12. Genus DYSTACTULA Giglio-Tos

Dystactella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 146 (1915) [non *Dystactella* Hall & Whitefield 1872].

Dystactula Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 202 (1927).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Frontalschild quer. Scheitel leicht gewölbt. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kurz, mit etwas winkeligen Loben der Supracoxalerweiterung, die Prozone leicht kompress, die Metazone etwas länger als die Prozone. Elytren des Männchens breit, aber distal kaum verbreitert, der Costalrand bewimpert. Alae des Männchens hyalin. Vorderfemora stark verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Mitte

des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, gekielt, terminal abgerundet. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci kurz. — Nur Männchen bekannt.

Genustypus. — *Dystactella grisea* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südafrika.

1.	*D. grisea* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 146 (1915) [*Dystactella*].	Südafrika.

13. Genus AMANTIS Giglio-Tos

Amantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 151 (1915).

Cimantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 154 (1915).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf ziemlich gross und breit. Frontalschild nur wenig breiter als hoch. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kurz, etwas länger als breit, die Metazone nur wenig länger als die Prozone, die Supracoxalerweiterung stark ausgeprägt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, hyalin oder subhyalin, selten beim Weibchen stark verkürzt. Costalrand der Elytren fein bewimpert. Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren kreneliert, die beiden basalen Aussendornen einander nicht genähert. Vordertibien kräftig, mit 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine deutlich etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, quer dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci dünn.

Genustypus. — *Mantis reticulata* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1.	*A. reticulata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 87, t. 17, f. 9 (1842) [*Mantis*, *Oxypilus*]. — **Taf. 2, Fig. 3.**	Sundainseln, Malacca.
2.	*A. gestri* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 154 (1915).	Sumatra, Palawan.
3.	*A. irina* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 244 (1870) [*Gonypeta*].	Sumatra, Amboina, Malacca.
4.	*A. subirina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 151 (1915).	Assam.
5.	*A. indica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 152 (1915).	Sikkim. [laud.
6.	*A. tristis* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 258 (1933).	Borneo, I. Sangi, I. Ta-
7.	*A. malayana* Westwood, Rev. Mantid. p. 37, t. 13, f. 9 (1889) [*Gonypeta*].	Batchian, Kaisa, Sula.
8.	*A. saussurei* Bolivar, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 66, p. 305 (1897) [*Iridopteryx*].	Indien.
9.	*A. bolivarii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 153 (1915).	Himalaya, Tenasserim.
10.	*A. aliena* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 439 (1930).	Tenasserim.
11.	*A. longipennis* Beier, ibid. Ser. 10, Vol. 6, p. 439 (1930).	Tonkin.
12.	*A. vitalisi* Werner, Ent. Mitt. Berlin, Vol. 16, p. 183 (1927).	Indochina. [dainseln.
13.	*A. biroi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 153 (1915).	Molukken, Celebes, Sun-
14.	*A. philippina* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 152 (1915).	Philippinen.
15.	*A. acta* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 31, t. 1, f. 7, t. 2, f. 9 (1920).	Philippinen.
16.	*A. basilana* Hebard, ibid. Vol. 72, p. 34, t. 1, f. 8-9 (1920).	Philippinen.
17.	*A. fumosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 155 (1915) [*Cimantis*].	Bengalen.
18.	*A. testacea* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 1330 (1931) [*Cimantis*].	Bengalen.
19.	*A. fuliginosa* Werner, ibid. p. 1330 (1931) [*Cimantis*].	Madras.

14. Genus GIMANTIS Giglio-Tos

Gimantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 161 (1915).
Eumantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 160 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade, den Dorsalrand der Augen nicht überragend, mit flachen Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens distal fein bewimpert. Pronotum länger als breit, mit kräftiger Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit einigen flachen Höckern, die Metazone länger als die Prozone. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, die Elytren hyalin oder subhyalin, mit braunen Flecken, die Alae hyalin. Flugorgane des Weibchens deutlich verkürzt, kürzer als das Abdomen, die Elytren opak, die Alae subhyalin, koloriert. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren kreneliert, die beiden basalen Aussendornen einander nicht genähert. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine deutlich länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Gonypeta authaemon* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Hinterindien.

1. *G. authaemon* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal. Vol. 51, p. 26 (1882) [*Gonypeta*]. — Tenasserim, Birma.
   Iridopteryx marmorata Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 65, t. 2, f. 20 (1892).
2. *G. assamica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 161 (1915) [*Eumantis*]. — Assam.

15. Genus DIMANTIS Giglio-Tos

Dimantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 159 (1915).

Charaktere. — Klein. Kopf breit. Frontalschild ziemlich stark quer. Augen rund. Scheitel gewölbt, die Augen etwas überragend, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum länger als breit, mit deutlicher, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone nur wenig länger als die Prozone. Flugorgane des Weibchens verkürzt, so lang wie das Pronotum, die Elytren opak, die Alae koloriert. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren gezähnelt, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, quer, dreieckig.

Genustypus. — *Dimantis haani* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *D. haani* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 160 (1915). — Java.

16. Genus GONYPETA Saussure

Gonypeta Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf ähnlich wie bei *Amantis*, das Frontalschild jedoch deutlicher quer, mit breit gerundetem, nahezu halbkreisförmigem Dorsalrand, der Scheitel fast gerade, mit

mehr oder weniger deutlichen Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum etwas länger und schlanker als bei *Amantis*, die Metazone fast doppelt so lang wie die Prozone, die Supracoxalerweiterung deutlich und etwas winkelig. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren subhyalin, bräunlich, mit bewimpertem Costalrand, die Alae hyalin. Elytren und Alae des Weibchens stets stark verkürzt, kürzer als das Pronotum. Vordercoxen gezähnt, die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren gekörnelt, die beiden basalen Aussendornen einander genähert. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Mantis punctata*, Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *G. punctata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 85, t. 17, f. 13 ♂ (1842) [*Mantis, Oxypilus*]. — **Taf. 2, Fig. 4.** — Sundainseln, Malay. Halbins.
   - *Gonypeta humbertiana* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 63 (1869).
   - *Gonypeta humbertiella* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p 29 (1872).
   - *Gonypeta punctata* subsp. *lateralis* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 899 (1933). — Madras.
2. *G. borneana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 155 (1915). — Borneo.
3. *G. brunneri* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 155 (1915). — Birma.
4. *G. simplex* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 440 (1930). — Singapore.

17. Genus BIMANTIS Giglio-Tos

Bimantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 157 (1915).

Charaktere. — Von der nahe verwandten Gattung *Gonypeta* vor allem durch das deutlich etwas quere Frontalschild, dessen Dorsalrand schwach gebogen ist, und durch das breitere, rhombische Pronotum unterschieden.

Genustypus. — *Ameles malaccana* Rehn.

Geographische Verbreitung. — Hinterindien, Sundainseln.

1. *B. malaccana* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 703 (1904) [*Ameles*]. — Siam, Java.

18. Genus MEMANTIS Giglio-Tos

Memantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 163 (1915).

Charaktere. — Klein. Kopf breit. Frontalschild quer. Scheitel gerade, mit runden, deutlich vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens gegen das Ende bewimpert. Pronotum kurz, fast so breit wie lang, die Supracoxalerweiterung kräftig. Flugorgane des Männchens lang und breit, hyalin, die Elytren am Vorderrande bewimpert, der Cubitus der Alae doppelt verzweigt. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, kaum länger als das Pronotum. Vorderfemora sehr breit, ihr Dorsalrand gebogen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen, die beiden basalen Aussendornen einander sehr stark genähert, der Aussenrand gezähnelt. Vordertibien mit 10 Aussendornen Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, gekielt.

Genustypus. — *Mantis fuliginosa* Thunberg.

Geographische Verbreitung der Arten. — Indien.

1. *M. fuliginosa* Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 291 (1815) [*Mantis*]. Vorderindien.
   Gonypeta femorata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 230 (1870).
   Humbertiella consobrina Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 273 (1871).
2. *M. minor* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 1330 (1931). Madras.
3. *M. gardneri* Werner, ibid. p. 1331 (1931). Vorderindien.

19. Genus HALDWANIA Beier

Haldwania Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 440 (1930).

Charaktere. — Sehr kleine Tiere, wohl die kleinsten Mantiden überhaupt. Kopf verhältnismässig gross und breit. Frontalschild quer, etwa doppelt so breit wie hoch. Scheitel leicht gewölbt. Pronotum kurz, nur wenig länger als breit, die Supracoxalerweiterung kaum ausgeprägt, die Seiten daher fast parallel, die Metazone etwas länger als die Prozone. Flugorgane des Männchens gut entwickelt und länger als das Abdomen. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren fein gezähnelt. Vordertibien mit 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine fast so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci ziemlich lang.

Genustypus. — *Haldwania liliputana* Beier.

Geographische Verbreitung. — Vorderindien.

1. *H. liliputana* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 441, f. 2 (1930). Vorderindien, Pundjap.

20. Genus ARMENE Stål

Armene Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 25 (1877).

Charaktere. — Sehr kleine Tiere. Kopf breit, aber nicht auffallend gross. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade, die Augen nicht überragend, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Antennen des Männchens kaum sichtbar bewimpert. Pronotum etwas länger als breit, mit breit ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone etwas länger als die Prozone. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren subhyalin, am Costalrand nicht bewimpert, die Alae hyalin, ihr Cubitus ein oder zweimal gegabelt. Flugorgane des Weibchens kaum verkürzt, so lang wie das Abdomen, die Elytren etwas dunkler als beim Männchen. Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora kräftig, aber nicht verbreitert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren gezähnelt, die beiden basalen Aussendornen einander genähert, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, breiter als lang. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci ziemlich lang.

Genustypus. — *Mantis pusilla* Eversmann.

Geographische Verbreitung. — Zentralasien.

1. *A. pusilla* Eversmann, Bull. Soc. Moscou, Vol. 32, p. 124 (1859) [*Mantis*]. Turkestan.
   Taf. 2, Fig. 5.
   Ameles alata Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 51 (1872).

21. Genus ELMANTIS Giglio-Tos

Elmantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 161 (1915).

Charaktere. — Der Gattung *Armeniola* sehr nahe stehend. Kopf jedoch weniger gross. Frontalschild stark quer. Scheitel flacher, mit etwas deutlicheren Nebenaugenhöckern. Pronotum weniger plump, die Supracoxalerweiterung kräftig, nicht bis zur Basis verlaufend. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, fast hyalin, die des Weibchens stärker rudimentär, kürzer als das Pronotum. Vorderfemora stark verbreitert, mit gebogenem Dorsalrand, die beiden basalen Aussendornen einander sehr stark genähert. Vordertibien mit 10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, quer.

Genustypus. — *Gonypeta trincomaliae* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ceylon, Vorderindien.

1. *E. trincomaliae* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 63 (1869) [*Gonypeta*]. Ceylon, Madras.
   Gonypeta vicina Bolivar, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 66, p. 307 (1897).
2. *E. lata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 162 (1915). Ceylon.

22. Genus ARMENIOLA Giglio-Tos

Armeniola Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 158 (1915).

Charaktere. — Klein. Kopf gross und breit. Frontalschild deutlich etwas breiter als hoch. Scheitel stark gewölbt, mit flachen, kaum bemerkbaren Nebenaugenhöckern. Pronotum länger als breit, von der Basis bis zur Supracoxalerweiterung allmählich verbreitert, letztere verrundet, die Metazone nur wenig länger als die Prozone, die Seiten fein gekörnelt. Flugorgane des Männchens länger als das Abdomen, subhyalin, etwas angeraucht, die des Weibchens stark verkürzt, etwa so lang wie das Pronotum. Fangbeine kräftig. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend, beim Weibchen gezähnt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren gezähnelt, die beiden basalen Aussendornen einander nur wenig genähert. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, stumpf dreieckig, nur wenig breiter als lang.

Genustypus. — *Armeniola laevis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *A. laevis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 158 (1915). Ceylon.

23. Genus MYRCINUS Stål

Myrcinus Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 21, 46 (1877).

Charaktere. — Klein, aber im weiblichen Geschlecht ziemlich robust. Kopf breit. Frontalschild quer, dorsal gerundet. Stirn seitlich über den Ocellen mit 2 beulenförmigen Erhebungen. Scheitel leicht gewölbt, mit stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum länger als breit, mit kräftiger Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit 3 Höckerpaaren und verstreuten groben Granulationen, die Metazone bedeutend länger als die Prozone. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, beim

Weibchen etwas verkürzt, Elytren des Männchens subopak, die des Weibchens opak, Alae des Männchens hyalin, die des Weibchens koloriert. Vordercoxen länger als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora aussen granuliert, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Rand zwischen letzteren kreneliert, die beiden basalen Aussendornen einander genähert. Vordertibien mit 8-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Myrcinus tuberosus* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Hinterindien, Sundainseln.

1. *M. tuberosus* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 46 (1877). — **Taf. 2, Fig. 6.** — Borneo, Malay. Halbins.
2. *M. octispinus* Stål, ibid. Vol. 4, Nr. 10, p. 47 (1877). — ?
3. *?M. aspera* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878) [*Gonypeta*]. — Philippinen.

24. Genus COMPSOMANTIS Saussure

Compsomantis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 23 (1872).

Opsomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 86 (1915).

Charaktere. — Ziemlich kleine, braune Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel flach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum länger als breit, nahe dem Vorderrand am breitesten, von hier gegen die Basis allmählich verengt, die Snpracoxalerweiterung nicht ausgeprägt, die Scheibe ziemlich flach, die Seitenränder glatt. Flugorgane beim Männchen so lang wie, beim Weibchen mehr oder weniger kürzer als das Abdomen, die Elytren des Männchens subhyalin, die des Weibchens opak, die Alae in beiden Geschlechtern koloriert, basal gelb, distal braun. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren mit kleinen Dörnchen, die beiden basalen Aussendornen einander genähert, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen, sehr tief und lang. Vordertibien mit 9, 8 oder 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Mantis crassiceps* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *C. crassiceps* Haan, Ver. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 87, t. 17, f. 8 (1842) [*Mantis*, *Oxypilus*]. — Sundainseln.
   Gonypeta crassipes Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 59 (1871) [err. impr.].
2. *C. semirufula* Westwood, Rev. Mantid. p. 37, t. 1, f. 1, t. 13, f. 8 (1889) [*Hapalomantis*]. — Sundainseln, Malay. Halbinsel.
3. *C. robusta* Werner, Treubia, Vol. 33, p. 391 (1923). — Borneo.
4. *C. ceylonica* Uvarov, Spol. Zeylan, Vol. 14, p. 88 (1927). — Ceylon.
5. *C. tumidiceps* Bolivar, An. Soc. Españ. Vol. 19, p. 303 (1890). — **Taf. 2, Fig. 9.** — Philippinen, Timor, Lombok, Sumatra.
   Humbertiella brunneri Kirby, Ann. Nat Hist. Ser. 7, Vol. 13, p. 83 (1904).

25. Genus CONGOMANTIS Werner

Congomantis Werner, Verh. Nat. Ges. Basel, Vol. 39, p. 222 (1929).

Charaktere. — Klein. Kopf viel breiter als lang. Frontalschild quer. Augen stark vorquellend. Scheitel gerade. Pronotum kurz, die Vordercoxen aber überragend, Metazone gekielt,

Seiten gezähnelt. Elytren und Alae des Männchens hyalin, das Costalfeld der ersteren weitmaschig geadert. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 4 Aussendornen. Supraanalplatte gleichseitig dreieckig, gekielt.

Genustypus. — *Congomantis femoralis* Werner.

Geographische Verbreitung. — Zentralafrika.

1. *C. femoralis* Werner, Verh. Nat. Ges. Basel, Vol. 39, p. 223 (1929). — Congo.

26. Genus AMELES Burmeister

Ameles Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 531 (1838).

Parameles Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 59, 72 (1869).

Charaktere. — Ziemlich kleine Tiere von grüner oder brauner Farbe. Kopf mässig breit. Frontalschild quer. Scheitel gerade oder leicht gewölbt. Augen mehr oder weniger kegelförmig, distal abgerundet oder spitz. Pronotum kurz, mehr oder weniger breit, die Supracoxalerweiterung stets gut ausgeprägt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, hyalin oder subhyalin, die des Weibchens stets stark verkürzt, ungefähr so lang wie das Pronotum oder auch kürzer als dieses. Fangbeine ziemlich gedrungen. Vordercoxen höchstens fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche weit proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8-9 kurzen Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine kurz, höchstens ein wenig länger als das 2. Glied. Supraanalplatte gross, nur wenig breiter als lang, distal abgerundet. Cerci ziemlich kurz, einfach.

Genustypus. — *Mantis nana* Charpentier.

Geographische Verbreitung der Arten. — Mediterrangebiet.

1. *A. abjecta* Cyrillo, Ent. Neapol. p. 4, t. 5, f. 4 (1787) [*Mantis*]. — **Taf. I, Fig. 9.** — Westliches Mediterrangebiet.
   Mantis spallanzania Rossi, Mant. Ins. Vol. 1, p. 102 (1792).
2. *A. africana* Bolivar, Mém. Soc. Españ. Vol. 8, p. 178 (1914). — Nordafrika, Sardinien.
3. *A. maroccana* Uvarov, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc. Vol. 10, p. 210, f. 1 (1931). — Marocco.
4. *A. persa* Bolivar, Bull. Soc. Rouen, p. 2 (1911). — Persien. [Sizilien.
5. *A. soror* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 200 (1839) [*Mantis*]. — Südfrankreich, Ligurien,
6. *A. decolor* Charpentier, Horae Ent. p. 90 (1825) [*Mantis*]. — Ostliches Mediterrangeb.
7. *A. crassinervis* Dirsch, Trav. Mus. Zool. Kieff, Vol. 3, p. 57, f. 1 (1927). — Transkaspien.
8. *A. kervillei* Bolivar, Bull. Soc. Rouen, p. 1 (1911). — Anti-Libanon.
9. *A. modesta* Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 8, p. 178 (1914). — Marocco.
10. *A. limbata* Brullé, Webb & Berthelot, Hist. Canar. Vol. 2, Ent. p. 76, t. 5, f. 3 (1840) [*Mantis*]. — Canaren.
    [gebiet.
11. *A. nana* Charpentier, Horae Ent. p. 91 (1825) [*Mantis*]. — Westliches Mediterran-
    Parameles picteti Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 72 (1869).
12. *A. brevis* Rambur, Faune Ent. Andalous. Vol. 2, p. 21, t. 1, f. 4 ♂ (1839). — Andalusien.
13. *A. assoi* Bolivar, An. Soc. Españ. Vol. 2, p. 216 (1873) [*Mantis*]. — Spanien.
    Parameles assoi melillensis Bolivar, ibid. Vol. 8, p. 179 (1914).
14. *A. aegyptiaca* Werner, Bull. Soc. Ent. Egypte, Vol. 5, p. 23 (1913). — Egypten.
15. *A. syriensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 150 (1915). — Syrien. [gebiet.
16. *A. heldreichi* Brunner, Prodr. Eur. Orth. p. 67, t. 3, f. 18*a-b* (1882). — Oestliches Mediterran-

17. *A. taurica* Jakovlev, Rev. Ent. Russ. Vol. 3, p. 41, f. 1, 2 (1903) [*Parameles*]. Crim.

18. *A. gracilis* Brullé, Webb & Berthelot, Hist. Canar. Vol. 2, Ent. p. 76, t. 5, f. 4 (1840) [*Mantis*]. Canaren.

27. Genus PSEUDOYERSINIA Kirby

Pseudoyersinia Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 231 (1904).

Charaktere. — Mit *Ameles* nahe verwandte, ziemlich kleine Formen. Kopf breit. Augen rund oder stumpf kegelförmig. Frontalschild quer. Scheitel mehr oder weniger gewölbt. Pronotum ungefähr doppelt so lang wie breit, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Flugorgane in beiden Geschlechtern stark verkürzt, höchstens so lang wie das Pronotum. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine ziemlich kurz, der Metatarsus der letzteren kaum länger als das folgende Glied. Supraanalplatte stumpf dreieckig, nicht länger als breit. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Mantis brevipennis* Yersin.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westliches Mediterrangebiet.

1. *P. brevipennis* Yersin, Ann. Soc. Ent. France, Ser. 3, Vol. 8, p. 511, t. 10 f. 36-40 (1860). Spanien.
2. *P. paui* Bolivar, Act. Soc. Españ. p. 146 (1898) [*Ameles*]. Spanien.
3. *P. occidentalis* Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 8, p. 179 (1914). Marocco.

28. Genus APTEROMANTIS Werner

Apteromantis Werner, Anz. Ak. Wiss. Wien, Vol. 68, p. 202 (1931).

Apteromantis Werner, SB. Ak. Wiss. Wien, Vol. 141, p. 127 (1932).

Charaktere. — Der Gattung *Pseudoyersinia* sehr nahe stehend und von ihr im wesentlichen nur durch den vollständigen Mangel von Flugorganen in beiden Geschlechtern verschieden. Robuster als *Pseudoyersinia*. Frontalschild quer. Scheitel leicht konkav. Augen kegelförmig, den Scheitel stark überragend. Pronotum gut doppelt so lang wie breit, mit flacher, allmählich verlaufender Supracoxalerweiterung. Flugorgane in beiden Geschlechtern vollständig fehlend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendorn. Schreitbeine mässig lang, der Metatarsus der Hinterbeine kaum länger als das folgende Glied. Supraanalplatte dreieckig, nicht länger als breit. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Pseudoyersinia bolivari* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westliches Mediterrangebiet.

1. *A. bolivari* Werner, SB. Ak. Wiss. Wien, Vol. 138, p. 147, f. 4 (1929) [*Pseudoyersinia*]. — **Taf. 1, Fig. 10.** Marocco.
2. *A. aptera* Fuente, Act. Soc. Españ. Vol. 22, p. 137 (1894) [*Ameles*]. Spanien.

29. Genus LITANEUTRIA Saussure

Litaneutria Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 123 (1892).

Charaktere. — Ziemlich kleine Formen. Frontalschild quer. Scheitel gerade oder leicht gewölbt. Augen rund oder stumpf kegelförmig. Pronotum länger als breit, mit deutlicher Supracoxal-

erweiterung, die Seiten meist fein gezähnelt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, selten verkürzt, beim Weibchen stets verkürzt, ungefähr so lang wie das Pronotum oder auch kürzer als dieses. Elytren des Männchens subhyalin, Alae meist mit einem braunen Fleck im Analfeld. Fangbeine mässig kräftig. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine mässig schlank, der Metatarsus der letzteren fast so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte ziemlich gross, distal abgerundet.

Genustypus. — *Litaneutria ocularis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Nordamerika.

1. *L. ocularis* Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 123 (1892). — Mexico, Texas.
2. *L. minor* Scudder, Rep. U. S. Geol. Surv. Nebraska, p. 251 (1872) [*Stagmatoptera*]. — Südl. Vereinigte Staaten, Mexico.
3. *L. borealis* Bruner, Nebraska Ac. Sci. Vol. 3, p. 22 (1893) [*Ameles*?]. — Nebraska.
4. *L. obscura* Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 210 (1896). — **Taf. 2, Fig. 2.** — Californien, Arizona, Texas.
5. *L. longipennis* Beier, Zool. Anz. Vol. 80, p. 137 (1929). — Arizona.
6. *L. pacifica* Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 210 (1896). — Nieder-Californien.
7. *L. skinneri* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 59, p. 26, f. 1 (1907). — Südl. Vereinigte Staaten.

30. Genus YERSINIA Saussure

Yersinia Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 59 (1869).

Charaktere. — Mittelgrosse, im weiblichen Geschlecht ziemlich robuste Tiere. Frontalschild stark quer. Scheitel beim Weibchen leicht gewölbt, beim Männchen gerade. Augen oval, mit rechtwinkeligem, durch ein Tuberkelchen gekrönten oberen Eck, den Scheitel nicht überragend. Pronotum länger als breit, mit ovaler Supracoxalerweiterung die Seiten beim Weibchen gezähnt. Fangbeine kräftig. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Flugorgane in beiden Geschlechtern stark verkürzt, bedeutend kürzer als das Pronotum. Hinterbeine etwas verlängert, die Femora leicht verdickt, der Metatarsus etwas länger als das folgende Glied. Supraanalplatte gross, beim Männchen stumpf dreieckig, beim Weibchen breit abgerundet.

Genustypus. — *Acanthops mexicana* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Mexico.

1. *Y. mexicana* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 11, p. 60 (1859) [*Acanthops*]. — **Taf. 1, Fig. 11.** — Mexico.
   Acanthops aztecus Saussure, ibid. Ser. 2, Vol. 11, p. 60 (1859).

31. Genus YERSINIOPS Hebard

Yersiniops Hebard, Tr. Amer. Ent. Soc. Vol. 57, p. 114 (1931).

Charaktere. — Kleine Formen, die sich von *Yersinia* wesentlich durch zarteren Körperbau, spitze Augen und vollständige Flügellosigkeit unterscheiden. Frontalschild etwas quer. Scheitel leicht konvex. Augen spitz kegelförmig, den Scheitel weit überragend. Pronotum bedeutend länger als breit. Flugorgane in beiden Geschlechtern vollständig fehlend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Hinterbeine verlängert, ihre Femora basal deutlich verdickt, der Metatarsus nur wenig länger als das folgende Glied. Supraanalplatte gross, distal breit abgerundet. Cerci mässig lang.

Genustypus. — *Yersinia solitaria* Scudder.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südwestliches Nordamerika.

1. *Y. solitaria* Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 209 (1896) [*Yersinia*]. — Taf. 2, Fig. 1. — Neu-Mexico, Arizona, Colorado, Nebraska.
2. *Y. sophronica* Rehn & Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 60, p. 369, fol. 1, 2 (1908) [*Yersinia*]. — Arizona.
3. *Y. newboldi* Hebard, Tr. Amer. Ent. Soc. Vol. 57, p. 115, t. 22, f. 1 (1931). — Nieder-Californien, Mexico.

Genus incertae sedis :

Genus GONYPETYLLIS Wood-Mason

Gonypetyllis Wood-Mason, Cat. Mantid. t. 2 (1891).

Charaktere. — Frontalschild quer. Pronotum parabolisch, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung und fast parallelen, gezähnten Seiten. Vordercoxen etwas kürzer als das Pronotum. Vorderfemora stark verbreitert, mit 4 Discoidaldornen, der Dorsalrand leicht gebogen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 9 Aussendornen.

Genustypus. — *Gonypetyllis semuncialis* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung. — ?

1. *G. semuncialis* Wood-Mason, Cat. Mantid. t. 2, f. 5, 5*a-b* (1891). — ?

e. Tribus IRIDOPTERYGINI

Charaktere. — Durchwegs kleine, zarte, häufig auch schlanke Tiere. Kopf meist bedeutend breiter als lang. Frontalschild quer, meist sehr schmal und oft nur leistenförmig. Augen fast immer rund, sehr selten stumpf kegelförmig. Antennen des Männchens meist mehr oder weniger bewimpert. Pronotum fast durchwegs kurz, nur selten länger als die Vordercoxen. Flugorgane beim Männchen nur sehr selten reduziert, beim Weibchen oftmals stark reduziert oder auch gänzlich fehlend. Vorderfemora fast durchwegs mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, nur ausnahmsweise mit 1-2 oder 4 Discoidal- und 5 Aussendornen. Die Unterseite der Vorderfemora zwischen den Aussendornen stets sehr deutlich kreneliert oder gezähnelt. Vordertibien mit sehr variabler Aussenbedornung, häufig sind einige der Aussendornen verlängert. Mittel- und Hinterbeine schlank, der Metatarsus der letzteren meist länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte verschieden gestaltet, gewöhnlich gross. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci oftmals verlängert und abgeflacht.

Geographische Verbreitung. — Aethiopische, orientalische und australische Region. In der neuen Welt fehlend.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Krallenfurche der Vorderfemora ungefähr in der Gliedmitte gelegen.*
    2. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.*
        3. *Aussendornen der Vordertibien gegen die Basis allmählich an Länge abnehmend.*

4. *Scheitel ohne Nebenaugenhöcker.*

5. *Supracoxalerweiterung des Pronotums flach, aber deutlich. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen.* — 1. Genus Bolbella Giglio-Tos.

5. 5. *Supracoxalerweiterung des Pronotums nicht ausgeprägt. Vordertibien mit 8 Aussendornen* . . . . — 2. Genus Microbolbella Sjöstedt.

4. 4. *Scheitel mit vorragenden Nebenaugenhöckern.*

5. *Subcosta der Elytren an den Radius eng angeschlossen* . . . . — 3. Genus Bolbula Giglio-Tos.

5. 5. *Subcosta der Elytren vom Radius deutlich abgerückt* . . . . — 4. Genus Bolbena Giglio-Tos.

3. 3. *Der 2. oder 3. basale Aussendorn der Vordertibien verlängert.*

4. *Scheitel mit beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Weibchen geflügelt* . . . . — 5. Genus Hapalomantis Stål.

4. 4. *Scheitel ohne Nebenaugenhöcker. Weibchen ungeflügelt* . . . . — 7. Genus Bolbe Stål.

2. 2. *Vorderfemora mit 1-2 Discoidaldornen* . . . . . . — 6. Genus Tarachina Werner.

1. 1. *Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte, oft nahe der Basis gelegen.*

2. *Metazone des Pronotums höchstens mit einem feinen, linearen, niemals lamellenartig erhobenen Mediankiel.*

3. *Vorderfemora mit 4 Aussendornen.*

4. *Supraanalplatte deutlich quer.*

5. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen* . . . . — 8. Genus Nemotha Wood-Mason.

5. 5. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.*

6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt oder höchstens beim Weibchen stark reduziert.*

7. *Antennen nicht verdickt.*

8. *Frontalschild 3-mal so breit wie hoch. Vordertibien mit 7 Aussendornen.* . — 9. Genus Micromantis Saussure.

8. 8. *Frontalschild 2-mal so breit wie hoch. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen* . . . . — 10. Genus Iridopteryx Saussure.

7 7. *Antennen gegen die Basis verdickt.*

8. *Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt. Scheitel gerade* . . . — 11. Genus Hapalopeza Stål.

8. 8. *Flugorgane des Weibchens zu kleinen, seitlichen Läppchen von Segmentlänge reduziert. Scheitel gewölbt.* . . . . — 12. Genus Shirakia nov.

6. 6. *Flugorgane in beiden Geschlechtern zu kleinen, seitlichen Läppchen von Segmentlänge reduziert* . . . . — 13. Genus Diacanthomantis Giglio-Tos.

4. 4. *Supraanalplatte nicht oder nur wenig breiter als lang, meist länger als breit (wenn ausnahmsweise quer, dann das Pronotum fast ohne Supracoxalerweiterung und der Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die folgenden Glieder zusammen).*

5. *Pronotum mit kräftiger, rundlicher, lappenartig verbreiterter Supracoxalerweiterung, daher fast kreuzförmig erscheinend.*

6. *Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Flugorgane des Weibchens zu kleinen Läppchen von höchstens Segmentlänge reduziert* . . 14. Genus Calofulcinia Giglio-Tos.

6. 6. *Vordertibien mit 6 Aussendornen. Flugorgane des Weibchens ungefähr so lang wie das Pronotum* . . . . 15. Genus Rawarena Tindale.

5. 5. *Pronotum mit schwächer ausgeprägter, ovaler oder flachovaler Supracoxalerweiterung.*

6. *Vordertibien mit 6 Aussendornen* . . . . Genus Ima Tindale.

6. 6. *Vordertibien mit wenigstens 7 Aussendornen (nur ausnahmsweise mit 6, dann aber das Pronotum schlank und die Supraanalplatte spitz dreieckig, verlängert).*

7. *Metatarsus der Hinterbeine wenigstens so lang wie die folgenden Glieder zusammen.*

8. *Supraanalplatte dreieckig, mehr oder weniger spitz.*

9. *Cerci drehrund. Supraanalplatte terminal abgerundet* . . . . 17. Genus Sceptuchus Hebard.

9. 9. *Cerci wenigstens distal kompress. Supraanalplatte spitz.*

10. *Vordertibien mit 6-7 Aussendornen. Cerci mässig lang, distal kompress, das Endglied mehr oder weniger verbreitert und oval* . . . . . . 18. Genus Nanomantis Saussure.

10. 10. *Vordertibien mit 9 Aussendornen. Cerci sehr lang, gänzlich kompress, das Endglied lang, nicht verbreitert, spitz.* . . . 19. Genus Sinomantis Beier.

8. 8. *Supraanalplatte halbkreisförmig abgerundet oder trapezförmig oder terminal ausgeschnitten, nicht dreieckig.*

9. *Vordertibien mit 7 Aussendornen.*

10. *Medianocellus des Männchens spitz. Flugorgane des Weibchens zu kleinen, seitlichen Läppchen reduziert* . . . 20. Genus Fulcinia Stål.
10. 10. *Medianocellus des Männchens stumpf. Flugorgane des Weibchens vollständig fehlend* . . . . 21. Genus Tylomantis Giglio-Tos.
9. 9. *Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. (Weibchen vollständig flügellos.)*
10. *Elytren des Männchens schmal: Metatarsus der Hinterbeine nicht doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen.* 22. Genus Fulciniella Giglio-Tos.
10. 10. *Elytren des Männchens breit. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen* . . . . . 23. Genus Pilomantis Giglio-Tos.
7. 7. *Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die folgenden Glieder zusammen* . . 24. Genus Papugalepsus Werner.
3. 3. *Vorderfemora mit 5 Aussendornen* . . . . . . 25. Genus Epsomantis Giglio-Tos.
2. 2. *Metazone des Pronotums mit mehr oder weniger hohem, lamellenartigen Mediankiel.*
3. *Augen kegelförmig. Elytren schmal* . . . . . . 26. Genus Nilomantis Werner.
3. 3. *Augen rund. Elytren meist ziemlich breit.*
4. *Costalfeld der Elytren breit.*
5. *Elytren schmäler als die Länge des Pronotums, letzteres verhältnismässig schlank.* . . . . 27. Genus Negromantis Giglio-Tos.
5. 5. *Elytren wenigstens so breit wie die Länge des Pronotums, letzteres gedrungener.*
6. *Scheitel gerade.*
7. *Subcosta der Elytren eng an den Radius angeschlossen.*
8. *Vordertibien mit 9 Aussendornen* . . 28. Genus Melomantis Giglio-Tos.
8. 8. *Vordertibien mit 11 Aussendornen.* 30. Genus Hyalomantis Giglio-Tos.
7. 7. *Subcosta der Elytren vom Radius deutlich abgerückt* . . . . 29. Genus Chiromantis Giglio-Tos.
6. 6. *Scheitel excaviert oder gewölbt, nicht gerade.*
7. *Vordertibien mit wenigstens 13 Aussendornen* . . . . 31. Genus Enicophlebia Westwood.
7. 7. *Vordertibien mit höchstens 11 Aussendornen.*
8. *Scheitel gewölbt* . . . . 32. Genus Platycalymma Westwood.
8. 8. *Scheitel excaviert.*

9. *Der 6. äussere Tibialdorn (von der Spitze gezählt) verlängert. Elytren schmäler oval* . . . . . 33. Genus Tropidomantis Stål.

9. 9. *Der 6. äussere Tibialdorn (von der Spitze gezählt) nicht verlängert. Elytren breit oval.* . 34. Genus Neomantis Giglio-Tos.

4. 4. *Costalfeld der Elytren schmal.*

5. *Scheitel ohne deutliche Nebenaugenhöcker.*

6. *Costalfeld der Elytren hyalin. Endglied der Cerci nicht modifiziert* . . . . 35. Genus Miromantis Giglio-Tos.

6. 6. *Costalfeld der Elytren wenigstens teilweise opak. Endglied der Cerci vergrössert, flach, oval* . . . . 36. Genus Xanthomantis Giglio-Tos.

5. 5. *Scheitel mit kräftigen, kegelförmigen Nebenaugenhöckern* . . . . 37. Genus Kongobatha Hebard.

1. Genus BOLBELLA Giglio-Tos

Bolbella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 36 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel schwach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, mit dem Dorsalrand der Augen in einer Flucht verlaufend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kurz, mit flach ovaler, aber deutlich erkennbarer Supracoxalerweiterung, die Metazone etwäs länger als die Prozone, fein gekielt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren fast hyalin, mit bewimpertem Costalrand, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, die Alae hyalin, mit doppelt gegabeltem Cubitus. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend, unbewehrt. Vorderfemora wenig verbreitert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, von letzteren die beiden basalen einander genähert, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte deutlich breiter als lang, abgerundet. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci kurz drehrund.

Genustypus. — *Gonypeta punctigera* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südliches Afrika, Comoren.

1. *B. punctigera* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 394 (1871) [*Gonypeta*]. Südafrika, Comoren.
   Ameles natalensis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 299 (1871).
   Gonypeta debilitata Westwood, Rev. Mantid. p. 37, t. 14, f. 12 (1889)
2. *B. rhodesiaca* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 438 (1930). Rhodesia.

2. Genus MICROBOLBELLA Sjöstedt

Microbolbella Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 23 (1930).

Charaktere. — Mit *Bolbella* nahe verwandt, aber kleiner. Kopf breiter als lang, aber nicht so breit wie bei *Bolbella*. Frontalschild quer. Scheitel stärker gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Pronotum doppelt so lang wie breit, nahezu zylindrisch, die Supracoxalerweiterung nicht ausgeprägt, die Metazone fein gekielt. Flugorgane des

Männchens gut entwickelt, hyalin, die Elytren distal verbreitert, ihre Subcosta vom Radius deutlich abgerückt. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit verlängerten basalen und distalen Innen- und Aussendornen. Vordertibien mit 8 Aussendornen.

Genustypus. — *Microbolbella nana* Sjöstedt.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1. *M. nana* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 24, t. 6, f. 1 *a-d* (1930). Guinea.

3. Genus BOLBULA Giglio-Tos

Bolbula Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 37 (1915).

Charaktere. — Kleine, der Gattung *Bolbella* ähnliche Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel mit deutlich erhabenen, kegelförmigen, terminal abgerundeten Nebenaugenhöckern. Pronotum länger als bei *Bolbella*, die Supracoxalerweiterung schwächer ausgeprägt, die Metazone deutlich länger als die Prozone. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, der Costalrand der Elytren nicht bewimpert, die Subcosta eng an den Radius angeschlossen, Media und Cubitus weit getrennt. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora verbreitert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gebogen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte gross, dreieckig. Cerci ziemlich lang und dünn.

Genustypus. — *Bolbula exigua* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Ostafrika.

1. *B. exigua* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 38 (1915). Ostafrika.
2. *B. debilis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 38 (1915). Ostafrika.
3. ?*B. widenmanni* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 364 (1906) [*Entella*]. Ostafrika.

4. Genus BOLBENA Giglio-Tos

Bolbena Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 38 (1915).

Bolboda Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 40 (1915).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf viel breiter als lang. Frontalschild stärker quer als bei *Bulbula*. Scheitel mit beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Pronotum länger als breit, die Prozone mehr oder weniger kompress, jederseits mit einem kleinen Tuberkelchen, die Metazone mit einem feinen, aber deutlichen Mediankiel, dieser hinten stärker ausgeprägt und hier mitunter zu einem Läppchen erhoben, die Supracoxalerweiterung gut ausgeprägt, verrundet. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren ziemlich breit, ihre Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, der Costalrand nicht bewimpert. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora ziemlich breit, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 9 *(Bolbena)* oder 11 *(Bolboda)* Aussendornen. Supraanalplatte ziemlich gross, stumpf dreieckig.

Genustypus. — *Gonypeta hottentotta* Karny.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

Subgenus BOLBENA Giglio-Tos

Vordertibien mit 9 Aussendornen. Mediankiel des Pronotums basal lappenförmig erhoben.

1. *B. hottentotta* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 368, t. 20, f. 5 (1908) [*Gonypeta*]. — Südwestafrika.
2. *B. minor* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 39 (1915). — Südwestafrika.
3. *B. orientalis* Beier, Zool. Anz. Vol. 91, p. 196 (1930). — Brit. Somaliland.

Subgenus BOLBODA Giglio-Tos

Vordertibien mit 11 Aussendornen. Mediankiel des Pronotums basal nicht lappenförmig erhoben.

4. *B. minutissima* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 368, t. 20, f. 6 (1908) [*Gonypeta*]. — Südwestafrika.

5. Genus HAPALOMANTIS Stål

Hapalomantis Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 392 (1871).

Bolbira Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 40 (1915).

Eubolbe Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 42 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gerade, mit beulenförmigen, nicht besonders stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens nur sehr spärlich bewimpert. Pronotum kurz, mit deutlicher, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Seiten glatt, die Prozone etwas kompress, die Metazone länger als die Prozone, mit einem kaum angedeuteten Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren beim Männchen lang und hyalin, mit bewimpertem Costalrand, beim Weibchen etwas kürzer und subhyalin, die Subcosta vom Radius deutlich ein wenig abgerückt, die Alae hyalin. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora mehr oder weniger verbreitert, ihr Dorsalrand stärker oder schwächer konvex, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen, 3 Discoidal und 4 Aussendornen, von letzteren die beiden basalen einander genähert, der Geniculardorn lang. Vordertibien mit 6-8 Aussendornen, meist der 2., seltener der 3. stark verlängert. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen, mitunter fast doppelt so lang wie diese. Supraanalplatte dreieckig, mit abgerundeter Spitze, gekielt, deutlich breiter als lang. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Mantis orba* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *H. orba* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 169 (1856) [*Mantis*]. — **Taf. I, Fig. 2.** — Südliches und östliches Afrika.
   Ameles meridionalis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 297, t. 7, f. 63 (1871).
2. *H. abyssinica* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 5 (1931). — Abessinien.
3. *H. congica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 41 (1915) [*Bolbira*]. — Congo.
4. *H. katangica* Beier, nov. spec. (1). — Congo.
5. *H. lacualis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 41 (1915) [*Bolbira*]. — Nyassa.

(1) **Hapalomantis katangica,** nov. spec. — ♂. Graubraun. Frontalschild stark quer, dorsal in der Mitte gebogen. Scheitel mit ziemlich flachen beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Pronotum verhältnismässig kurz, kürzer und breiter als bei *congica*, die Metazone mit feinem Mediankiel. Elytren fast siebenmal so lang wie das Pronotum, hyalin, nur sehr schwach angeraucht, distalwärts schwach verbreitert, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt die Längsadern mit Ausnahme der Subcosta bräunlich, spärliche Sekundäradern einschliessend, die Queradern braun, braun gerandet. Alae vollständig hyalin, nur die Spitze etwas angedunkelt, ihr Cubitus einfach gegabelt. Fangbeine fein braun punktiert.

6. *H. minima* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 364 (1906) [*Entella*]. — Ostafrika, Rhodesia, Natal?
7. *H. gymnes* Rehn, Ann. Transvaal Mus. Vol. 12, p. 11, t. 1, f. 5-7 (1927). — Transvaal.
8. *H. rhombochir* Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 48, t. 3, f. 6 (1908) [*Entella*]. — Kamerun, Goldküste, Fernando Po.

6. Genus TARACHINA Werner

Tarachina Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 183 (1907).

Charaktere. — Sehr kleine Tiere. Kopf rundlich, kaum breiter als lang. Frontalschild nur wenig breiter als hoch. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Ocellen des Männchens sehr gross. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum sehr kurz, mit ovaler, wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone fein gekielt, etwas länger als die Prozone. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren ziemlich breit, subhyalin, am Costalrand bewimpert, die Subcosta vom Radius weit abgerückt, die Alae hyalin. Weibchen vollständig flügellos. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora ziemlich breit, mit 1-2 Discoidal- und 4 Aussendornen, der letzte grosse Innendorn verlängert, die Krallenfurche kaum proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-10 kurzen Aussendornen. Schreitbeine fein bewimpert, der Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, gekielt, stumpf dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach, drehrund.

Genustypus. — *Tarachina raphidioides* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *T. australis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 35 (1915). — Südwestafrika.
2. *T. schultzei* Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 365, t. 20, f. 8 (1908). — Südafrika.
3. *T. raphidioides* Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 183, t. 2, f. 2, 2*a-b* (1907). — **Taf. I, Fig. 1.** — Ostafrika, Sudan.
   Tarachina werneri Chopard, Alluaud & Jeannel, Voy. Afr. Or. Orth. Vol. 2, p. 59, f. 57, 66-68 (1914).
4. *T. constricta* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 114 (1923). — Südwestafrika.
5. *T. occidentalis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 34 (1915). — Senegal, Kamerun.
6. *T. rammei* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 16, t. 1, f. 1 (1928). — Westafrika.

7. Genus BOLBE Stål

Bolbe Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 25 (1877).

Charaktere. — Sehr kleine, ausserordentlich zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel leicht gebogen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum kurz, die Supra-

---

Vorderfemora kaum verbreitert, der Dorsalrand nur sehr schwach konvex, die beiden basalen Aussendornen einander genähert. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der 2. verlängert, ein bräunliches Querband in der Mitte und eines an der Basis des Gliedes. Metatarsus so lang wie die Tibia, an der Spitze bräunlich. Die übrigen Tarsalglieder mit Ausnahme der Basis braun. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Abdomen an der Bauchseite jederseits mit einem dunklen Längsstreifen. Supraanalplatte quer, stumpf dreieckig.

Körper L. ♂ 17 Mm., Pronotum L. 3 Mm., B. 1.8 Mm., Elytren L. 20 Mm., B. 5 Mm.

Type. — 1 ♂, Elisabethville, Katanga, Belgisch Congo, Carpentier don. (Mus. Wien).

Mit *H. congica* (Giglio-Tos) sehr nahe verwandt, von dieser aber vor allem durch das kürzere und breitere Pronotum und die verhältnismässig bedeutend längeren Elytren unterschieden.

coxalerweiterung nicht stark ausgeprägt, stumpfwinkelig oder abgerundet, die Metazone mit einem sehr feinen Mediankiel. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren ziemlich schmal, fast hyalin, ihre Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, die Alae hyalin, mit einfachem Cubitus. Weibchen flügellos. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, von lezteren die beiden basalen einander genähert, die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen, der basale von den übrigen etwas abgerückt, der 2. verlängert. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Subgenitalplatte des Männchens terminal eingeschnitten, mit Styli. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Ameles pygmaea* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *B. pygmaea* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 299 (1871) [*Ameles*]. Australien.
2. *B. maia* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 437 (1923). Australien.
3. *B. nigra* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 35 (1915). Australien.
4. *B. pallida* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 438 (1923). Australien.

8. Genus NEMOTHA Wood-Mason

Nemotha Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. Ser. 5, Vol. 13, p. 34 (1884) [Subgen.].
Tricondylomimus Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 229 (1930).

Charaktere. — Ziemlich kleine, aber verhältnismässig robuste Tiere mit wenigstens teilweise metallisch blauem Körper. Kopf verhältnismässig gross und breit. Frontalschild stark quer, etwa 3-mal so breit wie hoch. Scheitel gewölbt, mit ziemlich flachen, beulenförmigen Nebenaugenhöckern. Ocellen in beiden Geschlechtern ziemlich klein. Augen gross, rund. Pronotum ziemlich gedrungen, mit ovaler Supracoxalerweiterung die Metazone bedeutend länger als die Prozone, die Scheibe gewölbt, der Rand fein gezähnelt. Flugorgane in beiden Geschlechtern etwas kürzer als das Abdomen, die Elytren subopak, mit grossmaschiger Aderung, die Alae rauchbraun. Fangbeine ziemlich kräftig, die Vordercoxen die Metazone des Pronotums kaum überragend, am Vorderrand fein gezähnelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, von ersteren der basale stark rudimentär und klein, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 6-7 Aussendornen, der 2. etwas verlängert. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach. — *Nemotha coomani* soll nach Chopard eine mimetische Aehnlichkeit mit der Cicindeliden-Gattung *Tricondylus* besitzen.

Genustypus. — *Mantis metallica* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Hinterindien, Südchina.

1. *N. metallica* Westwood, Arcana Ent. Vol. 2, p. 51, t. 62, f. 3 (1843) [*Mantis*]. Silhet, Assam.
2. *N. mirabilis* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 323 (1933). Südchina.
3. *N. coomani* Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 229, t. 3, f. 3, 4 (1930) [*Tricondylomimus*]. Tonkin.

9. Genus MICROMANTIS Saussure

Micromantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 225 (1870).

Charaktere. — Sehr kleine, zarte Tiere. Frontalschild stark quer, etwa 3-mal so breit wie hoch. Ocellen auch beim Mänuchen klein. Scheitel gewölbt, glatt, ohne Nebenaugenhöcker.

Pronotum kurz, mit flacher Supracoxalerweiterung, die Metazone etwas länger als die Prozone, mit einer kurzen Längsfurche. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren schmal, fast hyalin, mit schmalem Costalfeld, die Alae hyalin, ihr Cubitus gegabelt. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, von letzteren die beiden basalen einander etwas genähert. Vordertibien mit 7 kurzen Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Iridopteryx glauca* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *M. glauca* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 63 (1869) [*Iridopteryx*]. Ceylon.

10. Genus IRIDOPTERYX Saussure

Iridopteryx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 55 (1869).

Hapalopezella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 43 (1915).

Charaktere. — Der Gattung *Hapalopeza* sehr nahe stehend. Frontalschild jedoch doppelt so breit wie hoch. Scheitel stärker gewölbt, die Nebenaugenhöcker flacher und kaum vorragend. Antennen nicht verdickt, dünn. Pronotum mit 2 Tuberkelchen am Hinterrand. Costalfeld der Elytren netzmaschig geadert. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen.

Genustypus. — *Iridopteryx iridipennis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ceylon.

1. *I. iridipennis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 63 (1869). Ceylon.
2. *I. maculata* Kirby, Ann. Nat. Hist. Ser. 7, Vol. 13, p. 84 (1904) [*Hapalopeza*]. Ceylon.
   Hapalopeza nigripes Werner, Misc. Zool. Sumatrana, Nr 9, p. 3 (1926).

11. Genus HAPALOPEZA Stål

Hapalopeza Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 23 (1877).

Spilomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 44 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere von meist ziemlich auffälliger Färbung. Kopf breiter als lang. Frontalschild nicht doppelt so breit wie hoch. Häufig mit schwarzen Flecken. Scheitel gerade, die Augen etwas überragend, mit flachen, beulenförmigen Nebenaugenhöckern, häufig schwarz gezeichnet. Antennen verdickt, in beiden Geschlechtern bewimpert. Pronotum kurz, mehr oder weniger gedrungen, mit stark ausgeprägter, verrundeter Supracoxalerweiterung, meist mit schwarzer Fleckenzeichnung, die Metazone mehr oder weniger länger als die Prozone, der Mediankiel nicht oder nur sehr schwach angedeutet, in der Mitte des Hinterrandes mit einer beulenartigen Tuberkel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, schmal, hyalin, leicht irisierend, die Subcosta der Elytren vom Radius deutlich ein wenig abgerückt, der Cubitus der Alae doppelt gegabelt. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora nicht verbreitert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand fast gerade. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine mehr oder weniger länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet oder stumpfwinkelig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci mässig lang, einfach.

Genustypus. — *Gonypeta (Iridopteryx) nitens* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

Subgenus HAPALOPEZA Stål

Frontalschild stärker quer. Pronotum weniger gedrungen. Costalfeld der Elytren schmal, ohne Netzmaschen in der Aderung. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen.

1. *H. nitens* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 279 (1871) [*Gonypeta*]. — **Taf. 1, Fig. 3.**	Cambodja.
2. *H. tigrina* Westwood, Rev. Mantid. p. 37, t 14, f. 13 (1889).	Sundainseln, Malacca.
3. *H. nigricornis* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 48 (1877).	Malacca.
4. *H. nilgirica* Wood-Mason, Cat. Mantid. t. 2, f. 4. 4*a*, *b* (1891).	Nilgiris.
5. *H. fulmeki* Werner, Misc. Zool. Sumatrana, Nr. 9, p. 2 (1926).	Sumatra

Subgenus SPILOMANTIS Giglio-Tos

Frontalschild nur wenig quer. Pronotum stärker gedrungen. Costalfeld der Elytren breiter, mit Netzmaschen in der Aderung. Metatarsus der Hinterbeine nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen.

6. *H. occipitalis* Westwood, Rev. Mantid. p. 36, t: 13, f. 5 (1889). *Hapalopeza nigripes* Werner, Misc. Zool. Sumatrana, Nr. 9, p. 2 (1926).	Südchina, Tonkin.

12. Genus SHIRAKIA nov.

Charaktere. — Mit *Hapalopeza* nahe verwandt. Kopf wie bei dieser Gattung, der Scheitel jedoch deutlich gewölbt. Antennen verdickt. Pronotum mit deutlichem, niederen Mediankiel in der Metazone. Flugorgane des Männchens lang, hyalin, die des Weibchens zu kleinen, seitlichen Läppchen reduziert, die nur wenig länger sind als das zugehörige Segment. Supraanalplatte quer, gekielt, verrundet dreieckig.

Genustypus. — *Gonypeta maculata* Shiraki.

Geographische Verbreitung. — Japan, Formosa.

1. *S. maculata* Shiraki, Annot. Zool. Jap. Vol. 7, p. 318, t. 12, f. 6, 6a (1911) [*Gonypeta*].	Japan, Formosa.

13. Genus DIACANTHOMANTIS Giglio-Tos

Diacanthomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 42 (1915).

Pezomantis Uvarov, Spol. Zeylan. Vol. 14, p. 86 (1927).

Muscimantis Henry, ibid. Vol. 16, p. 123 (1931).

Charaktere. — Sehr kleine, larvenartige Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, fast 3-mal so breit wie hoch. Scheitel mehr oder weniger gewölbt, mit vollkommen verflachten, nicht vorragenden Nebenaugenhöckern. Ocellen auch beim Männchen klein. Antennen mitunter deutlich verdickt. Pronotum kurz, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone deut-

lich länger als die Prozone, meist mit einem feinen Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern zu kleinen, seitlichen, sich nicht berührenden Läppchen reduziert, die nicht mehr als Segmentlänge erreichen. Fangbeine ziemlich kräftig. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, terminal mehr oder weniger abgerundet. Cerci einfach. Leben auf Moosen in den Bergwäldern Ceylons.

Genustypus. — *Diacanthomantis bispinosa* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ceylon.

Subgenus PEZOMANTIS Uvarov

Metazone des Pronotums fein gekielt. Vordertibien mit 7 Aussen- und 9 Innendornen.

1. *D. henryi* Uvarov, Spol. Zeylan. Vol. 14, p. 87 (1927) [*Pezomantis*]. Ceylon.

Subgenus MUSCIMANTIS Henry

Metazone des Pronotums ungekielt, am Hinterrand mit 2 Tuberkeln. Vordertibien mit 8 Aussen- und 11 Innendornen.

2. *D. montana* Henry, Spol. Zeylan. Vol. 16, p. 124, t. 28, f. 1-4 (1931) [*Muscimantis*]. Ceylon.

Subgenus DIACANTHOMANTIS Giglio-Tos

Metazone des Pronotums gekielt, am Hinterrand mit 2 Dornen. Vordertibien mit 8 Aussendornen.

3 *D. bispinosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 43 (1915). Ceylon.

14. Genus CALOFULCINIA Giglio-Tos

Calofulcinia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 59 (1915).

Bürgersia Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 34 (1928).

Hedigerella Werner, Verh. Nat. Ges. Basel, Vol. 43, p. 2 (1932).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer, mehr als doppelt so breit wie hoch, der Dorsalrand gebogen. Ocellen des Männchens ziemlich gross. Scheitel gerade oder leicht exkaviert, höchstens beim Weibchen den Dorsalrand der Augen bedeutend überragend, die Nebenaugenhöcker rund, beim Männchen schwächer, beim Weibchen stärker beulenartig vorragend. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit auf die Coxalregion beschränkter, rundlicher, seitlich stark lappenförmig verbreiterter Supracoxalerweiterung, die dem Pronotum fast Kreuzform verleiht, die Prozone etwas kompress, die Metazone schlanker als diese, mit einem feinen, mehr oder weniger ausgeprägten Mediankiel. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, nahezu hyalin, die Elytren schmal, am Costalrand bewimpert, die Subcosta vom Radius etwas abgerückt, sodass zwischen diesen beiden Adern einige kurze Queräderchen Platz haben. Flugorgane des Weibchens zu kleinen, opaken, seitlich gelegenen, sich in der Mitte nicht berührenden Läppchen von höchstens Segmentlänge reduziert. Vordercoxen mit kleinen Zähnchen am Vorderrand, die Metazone des Pronotums mehr oder weniger überragend. Vorderfemora mit

3 Discoidal- und 4 Aussendornen, Dorsalrand und Aussenseite mehr oder weniger granuliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Abdominaltergite des Weibchens wenigstens mit hinten zahnförmig vorgezogenen Mediankielen und ebensolchen Hinterecken, häufig aber mit mehr oder weniger grossen Lappenbildungen an den Seiten und in der Medianlinie (ähnlich wie bei *Haania*). Supraanalplatte gross, gekielt, nicht oder nur wenig breiter als lang, terminal schmäler oder breiter abgerundet, in der Mitte jedoch in ein kleines Zähnchen vorgezogen. Cerci einfach drehrund, die Supraanalplatte nicht überragend. — Die Arten sind nur in je einem Geschlecht bekannt, so dass einige in die Synonymie fallen dürften, doch lässt sich derzeit die Zusammengehörigkeit der Geschlechter noch nicht feststellen.

Genustypus. — *Calofulcinia elegans* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Neuguinea, Melanesien.

1. *C. elegans* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 59 (1915).	Neuguinea.
2. *C. viridula* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 60 (1915).	Neuguinea.
3. *C. vidua* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 35, t. 2, f. 12 (1928) [*Bürgersia*].	Neuguinea.
4. *C. integra* Werner, ibid. Vol. 14, p. 35, t. 2, f. 8 (1928) [*Bürgersia*].	Neuguinea.
5. *C. affinis* Werner, ibid. Vol. 14, p. 35 (1928) [*Bürgersia*].	Neuguinea.
6. *C. chloeon* Werner, ibid. Vol. 14, p. 34, t. 2, f. 7 (1928) [*Bürgersia*].	Neuguinea.
7. *C. fasciatella* Werner, Verh. Nat. Ges. Basel, Vol. 43, p. 2 (1932) [*Hedigerella*].	Salomonen, Bismarck-Archipel.

15. Genus RAWARENA Tindale

Rawarena Tindale, Rec. Austral. Mus. Vol. 17, p. 344 (1930).

Charaktere. — Habituell an *Calofulcinia* erinnernd und dieser Gattung auch nahe stehend. Kopf breiter als lang, Frontalschild stark quer. Scheitel gerade, etwas höher als die Augen, mit beulenförmigen, deutlich vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum ziemlich kurz, mit stark lappenförmig verbreiterter Supracoxalerweiterung, die sich auf die Coxalregion beschränkt, die Metazone mit deutlichem, feinen Mediankiel. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren schmal. Elytren und Alae des Weibchens stark verkürzt, etwa so lang wie das Pronotum. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora mässig kräftig, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 4 Aussendornen, der basale von den übrigen abgerückt, der 2. nicht verlängert. Supraanalplatte kaum länger als breit, terminal breit abgerundet. Cerci einfach, etwas länger als die Supraanalplatte.

Genustypus. — *Rawarena paraoxypila* Tindale.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *R. paraoxypila* Tindale, Rec. Austral. Mus. Vol. 17, p. 345, f. 1 (1930).	N. S. Wales.

16. Genus IMA Tindale

Ima Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 549 (1924).

Charaktere. — Anscheinend der Gattung *Rawarena* sehr nahe stehend. Kopf breiter als lang, Frontalschild ziemlich stark quer. Scheitel nahezu gerade, mit beulenförmigen, deutlich vorragenden

Nebenaugenhöckern. Pronotum schlanker als bei *Rawarena*, die Supracoxalerweiterung schwächer ausgeprägt, die Metazone mit einem undeutlichen Mediankiel. Elytren des Männchens lang und schmal. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen, der basale von den folgenden etwas abgerückt, der 2. verlängert.

Genustypus. — *Ima fusca* Tindale.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *I. fusca* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 549, f. 387 (1924). Queensland.

17. Genus SCEPTUCHUS Hebard

Sceptuchus Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 27 (1920).

Charaktere. — Mit *Nanomantis* sehr nahe verwandt und von ihr wesentlich nur durch die terminal gerundete Supraanalplatte und die drehrunden Cerci unterschieden. Kopf breiter als lang. Frontalschild etwa 5-mal so breit wie hoch. Scheitel gerade, die Nebenaugenhöcker flach und vollständig verrundet, nicht vorragend. Pronotum schlank, etwas länger als die Vordercoxen, mit mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Elytren des Männchens lang und schmal, hyalin. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der basale von den übrigen weiter abgerückt. Metatarsus der Hinterbeine etwa doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, terminal abgerundet, etwas kürzer als an der Basis breit. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach drehrund, spitz.

Genustypus. — *Sceptuchus simplex* Hebard.

Geographische Verbreitung. — Malayische Halbinsel.

1. *S. simplex* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 28, t. 1, f. 5, 6 (1920). Malayische Halbinsel.

18. Genus NANOMANTIS Saussure

Nanomantis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 29, 115, 311 (1871).
Profulcinia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 62 (1915).
Fulciniola Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 63 (1915).
Gyrothespis Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 36 (1928).

Charaktere. — Zarte, schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade oder leicht excaviert, die Augen nicht oder nur wenig überragend, mit flachen und gänzlich verrundeten oder stärker oder schwächer beulenförmig erhabenen Nebenaugenhöckern. Ocellen des Männchens gross, der Medianocellus spitz. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum schlank, mit flach ovaler, weit vorn gelegener Supracoxalerweiterung, die Metazone im Querschnitt trapezförmig, mit einem feinen Mittelkiel, die Seiten sehr fein gezähnelt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren ziemlich schmal, subhyalin, mehr oder weniger angeraucht, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, die Alae hyalin, mitunter angeraucht, die Gabelung der 1. Analader distal von der der Cubitalader gelegen. Flugorgane des Weibchens gut entwickelt oder

stark verkürzt, aber niemals zu kleinen seitlichen Läppchen reduziert. Vordercoxen gezähnelt, kürzer als die Metazone des Pronotums oder diese höchstens ganz wenig überragend. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand beim Weibchen mitunter kreneliert, die Krallenfurche proximal der Mitte gelegen. Vordertibien mit 7, selten mit 6 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen, mitunter fast doppelt so lang wie diese. Supraanalplatte spitz dreieckig, mitunter sehr stark verlängert, gekielt. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci mässig lang, distal kompress, das letzte Glied mehr oder weniger verbreitert und oval.

Genustypus. — *Nanomantis australis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien, Neuguinea, Molukken.

1. *N. australis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 116, 311, t. 7, f. 64*a-b* (1871).	Australien.
2. *N. variipennis* Westwood, Rev. Mantid. p. 31 (1889) [*Musonia*].	Neuguinea.
3. *N. punctipes* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 36, t. 2, f. 10 (1928) [*Gyrothespis*].	Neuguinea.
4. *N. uxor* Werner, ibid. Vol. 14, p. 37, t. 2, f. 11 (1928) [*Gyrothespis*]	Neuguinea.
5. *N. gilolae* Westwood, Rev. Mantid. p. 31 (1889) [*Musonia*].	Halmaheira.
6. *N. snelleni* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 313, t. 7, f. 65*a-b* (1881).	Molukken.

19. Genus SINOMANTIS Beier

Sinomantis Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 325 (1933).

Charaktere. — Der Gattung *Nanomantis* sehr nahe stehend und mit ihr in den meisten Merkmalen übereinstimmend. Das Frontalschild jedoch sehr stark quer, nur ganz schmal. Scheitel leicht excaviert, mit kräftigen, beulenförmigen, stark vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum verhältnismässig kurz, die Supracoxalerweiterung näher der Mitte gelegen, die Metazone nur etwa 1 $^1/_2$ mal so lang wie die Prozone, erstere mit feinem, aber sehr deutlichem Mittelkiel, die Seiten gezähnelt. Flugorgane auch beim Weibchen gut entwickelt und länger als das Abdomen, fast hyalin, die Elytren breiter als bei *Nanomantis*, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt. Fangbeine ziemlich schlank. Vordercoxen gezähnelt, die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, etwas länger als breit, gekielt. Cerci ausserordentlich lang, das Ende des Abdomens weit überragend, kompress, das letzte Glied lang, nicht verbreitert, spitz.

Genustypus. — *Sinomantis denticulata* Beier.

Geographische Verbreitung. — China.

1. *S. denticulata* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 326 (1933).	Südchina.

20. Genus FULCINIA Stål

Fulcinia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 27 (1877).

Oxyfulcinia Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 61 (1915).

Papupopa Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 33 (1928).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild ziemlich stark quer. Scheitel gerade oder leicht exkaviert, den Dorsalrand der Augen beim Männchen nicht, beim Weibchen deutlich überragend, die Nebenaugenhöcker gross, beulenförmig, besonders beim Weibchen stark vorragend. Medianocellus des Männchens spitz. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum mässig schlank, die Supracoxalerweiterung gut ausgeprägt, ziemlich breit oval, weit vorne gelegen, die Metazone schlank, im Querschnitt trapezförmig, mit feinem Mittelkiel. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, hyalin, mehr oder weniger angeraucht, nur das Costalfeld der schmalen Elytren opak, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, die Gabelung der 1. Analader der Alae proximal von derjenigen des Cubitus gelegen. Flugorgane des Weibchens zu kleinen, seitlichen, sich in der Mitte nicht berührenden Läppchen reduziert. Vordercoxen gezähnelt, so lang wie oder länger als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand mehr oder weniger deutlich kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der basale von den übrigen weit abgerückt. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdominalsegmente des Weibchens teilweise seitlich lappenförmig verbreitert. Supraanalplatte gross und breit, trapezförmig oder terminal breit abgerundet oder ausgeschnitten. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci ziemlich kurz, drehrund, höchstens die Endglieder kompress.

Genustypus. — *Nanomantis alaris* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Neuguinea, Molukken.

1. *F. alaris* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 312 (1871) [*Nanomantis*]. Molukken, Neuguinea?
2. *F. exilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 61 (1915) [*Oxyfulcinia*]. Neuguinea.
3. *F. variegata* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 37 (1928) [*Gyrothespis*]. Neuguinea.
4. *F. lobata* Werner, ibid. Vol. 14, p. 33, t. 2, f. 6, 6*a* (1928) [*Papupopa*]. Neuguinea.

21. Genus TYLOMANTIS Giglio-Tos

Tylomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 56 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild wenigstens doppelt so breit wie hoch. Scheitel exkaviert, die Augen überragend, mit kleinen Nebenaugenhöckern. Medianocellus des Männchens stumpf. Antennen des Männches bewimpert. Pronotum fast so lang wie die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone fein gekielt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren schmal, nicht breiter als die Länge des Pronotums, am Costalrand bewimpert. Weibchen flügellos. Vordercoxen die Metazone das Pronotums überragend. Vorderfemora breit, aussen granuliert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der basale von den übrigen weit abgerückt. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte gross, gekielt, terminal abgerundet. Cerci kurz drehrund.

Genustypus. — *Hapalomantis fuliginosa* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Neuguinea.

1. *T. fuliginosa* Westwood, Rev. Mantid. p. 37, t. 13, f. 6 (1889) [*Hapalomantis*]. Neuguinea.

22. Genus FULCINIELLA Giglio-Tos

Fulciniella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 57 (1915).

Diafulcinia Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 58 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere, die mit *Tylomantis* eine grosse habituelle Aehnlichkeit zeigen. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, schmäler als bei *Tylomantis*. Nebenaugenhöcker klein. Pronotum mit schwächer ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren schmal. Weibchen flügellos. Vordercoxen so lang wie oder länger als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand wenigstens beim Weibchen kreneliert, gerade. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine kürze als bei *Tylomantis*. Supraanalplatte etwas breiter als lang, gekielt, abgerundet.

Genustypus. — *Fulciniella loriae* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Neuguinea.

1. *F. loriae* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 57 (1915). Neuguinea.
2. *F. minor* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 58 (1915). Neuguinea.
3. *F. infumata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 58 (1915) [*Diafulcinia*]. Neuguinea.

23. Genus PILOMANTIS Giglio-Tos

Pilomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 54 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte und schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel excaviert, etwas höher als die Augen, mit runden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens bewimpert. Pronotum so lang wie die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone doppelt so lang wie die Prozone, mit einem feinen, unterbrochenen Mediankiel. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, die Elytren sehr breit, am Costalrand bewimpert, die Subcosta vom Radius etwas abgerückt. Weibchen vollständig flügellos. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora breit, aussen granuliert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte gross, gekielt, terminal abgerundet. Cerci sehr kurz, drehrund.

Genustypus. — *Pilomantis fusca* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Neuguinea.

1. *P. fusca* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 55 (1915). Neuguinea.

24. Genus PAPUGALEPSUS Werner

Papugalepsus Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 37 (1928).

Charaktere. — Klein. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, fast 3-mal so breit wie hoch. Scheitel gerade, die Augen ziemlich weit überragend, die Nebenaugenhöcker vollständig abgerundet nicht vorragend. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, mit nur sehr schwach

angedeuteter, flach ovaler Supracoxalerweiterung, nahezu parallelseitig, die Metazone mit kaum angedeutetem Mediankiel. Flugorgane des Weibchens verkürzt, aber fast doppelt so lang wie das Pronotum, leicht angeraucht, die Elytren subhyalin, ihre Subcosta vom Radius kaum abgerückt. (Männchen unbekannt.) Vordercoxen die Metazone des Pronotums nur wenig überragend, gezähnelt. Vorderfemora breit, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen, der basale von den folgenden nur wenig abgerückt. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig, terminal schmal abgerundet. Cerci mässig lang, drehrund.

Genustypus. — *Papugalepsus elongatus* Werner.

Geographische Verbreitung. — Neuguinea.

1. *P. elongatus* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 38, t. 2, f. 9 (1928). Neuguinea.

25. Genus EPSOMANTIS Giglio-Tos

Epsomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 47 (1915).

Charaktere. — Klein. Kopf nicht besonders breit. Frontalschild quer, 3-mal so breit wie hoch. Scheitel mit deutlich vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen wenig stark vorquellend. Pronotum in der Prozone etwas verbreitert, nahe dem Vorderrand am breitesten, mit feinem Mediankiel, Elytren sehr breit, das Costalfeld gegen die Basis ausserordentlich stark verbreitert, etwa halb so breit wie das Discoidalfeld, basal schulterartig abgesetzt, netzmaschig geadert. Alae hyalin, ihr Cubitus 4-mal gegabelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 14-15 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwa so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci kurz.

Genustypus. — *Mantis tortricoides* Haan.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *E. tortricoides* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt Ins. p. 82, t. 18, f. 4 (1842) [*Mantis*]. Java, Borneo.

26. Genus NILOMANTIS Werner

Nilomantis Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 233 (1907).

Cryptomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 45 (1915).

Ilomantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 46 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Formen. Kopf etwa doppelt so breit wie lang. Frontalschild sehr stark quer, leistenartig. Scheitel gerade oder leicht excaviert, ohne Nebenaugenhöcker. Augen seitlich kegelförmig vorragend. Antennen des Männchens spärlich bewimpert. Pronotum kurz, aber bedeutend länger als breit, mit schwach ausgeprägter flach ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone bedeutend länger als die Prozone, mit einem ziemlich niedrigen Mediankiel, der sich auch mehr oder weniger weit auf die Prozone erstreckt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, hyalin, die Elytren schmal, nicht oder nur wenig breiter als die Länge des Pronotums, die Subcosta an den Radius eng angeschlossen. Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend, unbewehrt.

Vorderfemora mässig breit, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen ohne kleinere Dörnchen. Vordertibien mit 11-12 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach, die Supraanalplatte überragend.

Genustypus. — *Nilomantis floweri* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Ostafrika, Arabien, Nossi-Be.

1. *N. floweri* Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 234, 261 (1907). Sennaar.
2. *N. tenella* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 46 (1915) [*Cryptomantis*]. Ostafrika.
3. *N. arabica* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 438 (1930). Muscat.
4. *N. thalassina* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 593 (1899) [*Tropidomantis*]. Nossi-Be.

27. Genus NEGROMANTIS Giglio-Tos

Negromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 49 (1915).

Mimomantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 52 (1915).

Luteomantis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 16, Nr. 6, p. 6 (1924).

Charaktere. — Kleine, ziemlich schlanke Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang Frontalschild ausserordentlich schmal, leistenförmig. Scheitel gerade, nicht oder nur wenig höher als die Augen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum verhältnismässig schlank, so lang wie die Vordercoxen, mit flach ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit einem feinen, nicht besonders hohen Mediankiel, die Metazone doppelt so lang wie die Prozone. Flugorgane auch beim Weibchen gut entwickelt, länger als das Abdomen, hyalin, das Costalfeld bis nahe zum Ende ziemlich breit, mit schrägen, miteinander anastomosierenden Queradern, die Subcosta vom Radius mehr oder weniger abgerückt, wenigstens mit Spuren von Queräderchen zwischen den beiden genannten Adern. Vordercoxen die Metazone des Pronotums nur wenig überragend. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 3 Discoidal- und 4 langen Aussendornen, von letzteren die beiden basalen einander etwas genähert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 2 kleinere Dörnchen. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen, der 3. bzw. 4. von der Basis etwas verlängert, die basalen Dornen von einander weiter abstehend als die distalen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit. Cerci lang, drehrund.

Genustypus. — *Negromantis modesta* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *N. modesta* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 49 (1915). Kamerun, Ostafrika?
2. *N. gracilis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 52 (1915) [*Mimomantis*]. Kamerun.
3. *N. lutescens* Sjöstedt, Bih. Svenska Ak. Vol. 25, Nr. 6, p. 15 (1900) [*Miomantis*]. Kamerun.

28. Genus MELOMANTIS Giglio-Tos

Melomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 48 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte, habituell ausserordentlich stark an die indische Gattung *Tropidomantis* erinnernde Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild stark quer, sehr schmal. Scheitel gerade, mit flach-beulenförmigen, nur wenig vorragenden Nebenaugenhöckern. Antennen des Männchens nur distal spärlich bewimpert. Pronotum kurz und depress, mit sehr flach-ovaler, auch gegen die Basis nur schwach verengter Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit einem lamellären Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren bedeutend breiter als die Länge des Pronotums, beim Männchen hyalin, beim Weibchen subopak, das Costalfeld ziemlich breit. unregelmässig netzmaschig geadert, die Subcosta eng an den Radius angeschlossen, nur distal mit ihm divergierend. Alae hyalin. Vordercoxen länger als das Pronotum. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 2 kleinere Dörnchen. Vordertibien mit 9, gegen die Basis allmählich kleiner werdenden Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, nur wenig länger als breit. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci lang, das Ende des Abdomens weit überragend, drehrund.

Genustypus. — *Tropidomantis africana* Werner.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika.

1. *M. africana* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 364 (1906) Ostafrika. [*Tropidomantis*].

29. Genus CHIROMANTIS Giglio-Tos

Chiromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 50 (1915).

Charaktere. — Der Gattung *Melomantis* habituell und morphologisch sehr nahe stehend. Frontalschild weniger schmal. Scheitel gerade, mit beulenförmigen, kaum vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, mit gut ausgeprägter, ovaler Supracoxalerweiterung, vor und besonders hinter dieser ziemlich stark verengt, die Scheibe mit einem lamellären Mediankiel. Flugorgane wie bei *Melomantis*, das Costalfeld der Elytren jedoch etwas weniger breit, die Subcosta vom Radius deutlich abgerückt, mit kurzen Queräderchen zwischen den beiden genannten Adern. Vordercoxen länger als das Pronotum. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 2 kleinere Dörnchen. Vordertibien mit 8 Aussendornen, der 3. von der Basis (6. von der Spitze) deutlich verlängert. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit. Subgenitalplatte des Männchens terminal tief gespalten. Cerci lang, drehrund, die Spitze des Abdomens weit überragend.

Genustypus. — *Chiromantis rhombica* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostafrika.

1. *C. rhombica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 50 (1915). Ostafrika.
2. *C. impunctata* Werner, Verh. Nat. Ges. Basel, Vol. 39, p. 224 (1929) Ostafrika. [*C. r.* ssp. *impunctata*].

30. Genus HYALOMANTIS Giglio-Tos

Hyalomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 44 (1915).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, sehr schmal. Scheitel gerade, etwas höher als die Augen, ohne Nebenaugenhöcker. Augen gross, rund. Pronotum kurz, fast elliptisch, flach, mit ziemlich stark erhabenem, glatten, lamellenartigen Mediankiel, der sich von der Basis bis zur Mitte der Prozone erstreckt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren beim Männchen hyalin, beim Weibchen subopak, breiter als die Länge des Pronotums, ihr Costalfeld breit, mit netzmaschiger Aderung, die Subcosta eng an den Radius angeschlossen. Alae hyalin, ihr Cubitus 2-mal gegabelt. Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend, unbewehrt. Vorderfemora mässig kräftig, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, von letzteren die beiden basalen einander etwas genähert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 2 kleinere Dörnchen. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci einfach, ziemlich lang.

Genustypus. — *Miopteryx madagascariensis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagascar.

1. *H. madagascariensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 237 (1870) [*Miopteryx*]. — Madagascar.
2. *H. punctata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 45 (1915). — Madagascar.

31. Genus ENICOPHLEBIA Westwood

Enicophlebia Westwood, Rev. Mantid. p. 39 (1889).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer. Scheitel leicht excaviert, mit flachen, aber ein wenig vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, mit ovaler Supracoxalerweiterung, vor und hinter dieser leicht geschweift, die Scheibe mit einem ziemlich hohen, mehr oder weniger stark krenelierten Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren breiter als die Länge des Pronotums, beim Männchen hyalin, beim Weibchen subhyalin, das Costalfeld breit, netzmaschig geadert, die Subcosta dem Radius eng anliegend. Alae hyalin, ihr Cubitus zweimal gegabelt. Vordercoxen die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora ziemlich kräftig, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen mit 2-3 kürzeren Dörnchen. Vordertibien mit wenigstens 13, gegen die Basis allmählich kürzer werdenden Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdominalsegmente des Weibchens mit scharfwinkeligen Hinterecken. Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci ziemlich lang, drehrund.

Genustypus. — *Enicophlebia pallida* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagascar.

1. *E. pallida* Westwood, Rev. Mantid. p. 39, t. 1, f. 10 (1889). — **Taf. 1, Fig. 4.** — Madagascar.
2. *E. hilara* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 174, t. 9, f. 30, 30*t* (1895). — Madagascar.

32. Genus PLATYCALYMMA Westwood

Platycalymma Westwood, Rev. Mantid. p. 39 (1889).

Charaktere. — Klein. Kopf so lang wie breit. Frontalschild sehr stark quer, leistenförmig. Scheitel gewölbt, höher als die Augen, mit Nebenaugenhöckern. Pronotum kurz, fast elliptisch, mit Mediankiel, die Prozone in der Mitte mit einer beulenartigen Erhebung. Elytren sehr breit, das Costalfeld breit, netzmaschig geadert. Alae hyalin, mit vor der Spitze doppelt gegabeltem Cubitus. Vorderfemora kräftig, aussen flach granuliert, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 11 Aussendornen, die 7 basalen sehr klein und kurz. Abdominalsegmente mit spitz dreieckig verlängerten Hinterecken. Supraanalplatte gross, spitz dreieckig. Cerci ziemlich lang.

Genustypus. — *Platycalymma latipennis* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Madagascar.

1. *P. latipennis* Westwood, Rev. Mantid. p. 40, t. 10, f. 7 (1889). Madagascar.

33. Genus TROPIDOMANTIS Stål

Tropidomantis Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 26 (1877).
Eomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 47 (1915).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer. Scheitel excaviert, die Augen überragend, mit verundeten, nur wenig vorragenden, aber deutlich abgegrenzten Nebenaugenhöckern. Augen rund. Antennen des Männchens distal spärlich bewimpert. Pronotum depress, mit flach ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe mit einem stark erhobenen, lamellenartigen Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren wenigstens so breit wie die Länge des Pronotums, beim Männchen hyalin, beim Weibchen hyalin oder subopak, die Subcosta vom Radius nur distal ein wenig abgerückt, proximal diesem eng angeschlossen, das Costalfeld mehr oder weniger netzmaschig geadert. Alae hyalin, der Cubitus zweimal gegabelt. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora mässig kräftig, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 2 kürzere Dörnchen. Vordertibien mit 8-10 Aussendornen, der 6., mitunter auch der 8. von der Spitze verlängert. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz, dreieckig, länger als breit, gekielt. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci lang, das Ende des Abdomens weit überragend, mehr oder weniger abgeflacht.

Genustypus. — *Mantis tenera* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

Subgenus TROPIDOMANTIS Stål

Elytren in beiden Geschlechtern hyalin, beim Weibchen ohne opake Spiegelflecken in den Adermaschen. Cerci deutlich abgeflacht. Supraanalplatte nicht auffallend verlängert.

1. *T. tenera* Stål, Engenies Resa, Ins. p. 314 (1860) [*Mantis*]. — Sundainseln, Malay. Halbins., Celebes.
Taf. I, Fig. 5.
Miopteryx perla Westwood, Rev. Mantid. p. 38 (1889).

Subgenus EOMANTIS Giglio-Tos

Elytren des Weibchens subopak, mit opaken Spiegelflecken in den Adermaschen. Cerci kaum abgeflacht. Supraanalplatte auffallend verlängert.

2. *T. guttatipennis* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 51 (1877) [*Tropidomantis*]. Himalaja, Tonkin, Tibet.
3. *T. iridipennis* Westwood, Rev. Mantid. p. 38 (1889) [*Miopteryx*]. Ceylon, Java.

34. Genus NEOMANTIS Giglio-Tos

Neomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital Vol. 46. p. 48 (1915).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf wie bei *Tropidomantis*, das Frontalschild stark quer, der Scheitel excaviert, höher als die Augen, mit deutlichen, beulenförmigen aber nur wenig vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum etwas breiter als bei *Tropidomantis*, die Supracoxalerweiterung flach oval, aber nach hinten stärker verengt, die Scheibe mit einem lamellenartigen Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren auffallend breit, bedeutend breiter als die Länge des Pronotums, subhyalin oder subopak, das Costalfeld stark verbreitert. die Subcosta an den Radius eng angeschlossen. Alae hyalin, ihr Cubitus zweimal gegabelt. Vordercoxen unbewehrt, die Metazone des Pronotums weit überragend. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen 1 kleinerer Dorn. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen, der 6. von der Spitze nicht oder kaum verlängert. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit gekielt. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci lang, das Ende des Abdomens weit überragend, die einzelnen Glieder lang.

Genustypus. — *Tropidomantis australis* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien, Neuguinea.

1. *N. australis* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 169 (1895) [*Tropidomantis*]. — **Taf. 1, Fig. 6.** Queensland.
2. *N. hyalina* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 548, t. 39, f. 1, 2 (1924). Nordaustralien.
3. *N. robusta* Beier, nov. spec. (1). Neuguinea.

35. Genus MIROMANTIS Giglio-Tos

Miromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 50 (1915).

Ormomantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 51 (1915).

---

(1) **Neomantis robusta,** nov. spec. — Grün. Robuster als *australis*. Scheitel nur sehr schwach excaviert, mit breiten, beulenförmigen, aber kaum vorragenden Nebenaugenhöckern. Pronotum wie bei *australis*, aber ohne dunkle Punkte vor der Basis. Elytren sehr breit, matt grün, mit einem hellen Querband am Beginne des distalen Drittels, das Costalfeld breiter als bei *australis*, mit grossen Adermaschen, in einigen von diesen mit weisslichen Spiegelflecken, die Adern grün. Alae hyalin. Vorderfemora wie bei *australis*. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit. Cerci lang.

Körper L. ♀ 24 Mm., Pronotum L. 6 Mm., B. 2,6 Mm., Elytren L. 17 Mm., B. 7 Mm , Costalfeld B. 2,5 Mm.

Type. — 1 ♀, Milne Bay, Neuguinea (Mus. Wien).

Von *australis* durch robusteren Körperbau, schwächer exkavierten Scheitel, verhältnismässig breiteres Costalfeld der Elytren und den Besitz von 11 äusseren Tibialdornen unterschieden.

Charaktere. — Kleine, zarte und schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, sehr schmal. Scheitel gerade, nicht höher als die Augen, ohne deutliche Nebenaugenhöcker. Pronotum schlank, so lang wie die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter, kurzer, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Metazone ungefähr doppelt so lang wie die Prozone, ihr Mediankiel fein und nur wenig erhaben. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, hyalin, die Elytren schmal, schmäler als die Länge des Pronotums, ihr Costalfeld schmal, die Subcosta vom Radius mehr oder weniger, aber stets deutlich abgerückt, mit Queräderchen zwischen den beiden genannten Adern. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen, die basalen in grösseren Abständen stehend als die distalen. Metatarsus der Hinterbeine mehr oder weniger länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, terminal mehr oder weniger breit abgerundet. Cerci lang.

Genustypus. — *Miromantis mirandula* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *M. mirandula* Westwood, Rev. Mantid. p. 38 (1889) [*Miopteryx*]. Sundainseln, Malacca.
   Miopteryx miranda Westwood, ibid. p. 19 (1889) [err. impr.].
2. *M. indica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 52 (1915) [*Ormomantis*]. Hinterindien.

36. Genus XANTHOMANTIS Giglio-Tos

Xanthomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 53 (1915).
Polyacanthopus Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 25 (1920) [non *P. Kuwert* 1898].
Pliacanthopus Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 146 (1927).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer, etwa dreimal so breit wie hoch, an den Seiten meist mit einem rötlichen Punkt. Scheitel gerade oder in der Mitte sehr schwach excaviert, etwas höher als die Augen, ohne deutliche Nebenaugenhöcker. Augen gross, rund. Pronotum ziemlich schlank, ungefähr so lang wie die Vordercoxen, mit gut erkennbarer, aber nur flach ovaler Supracoxalerweiterung, die Prozone in der vorderen Partie stark kompress, die Metazone wenigstens doppelt so lang wie die Prozone, die Scheibe mit einem lamellenartigen, ziemlich hohen Mediankiel, der sich mehr oder weniger weit auf die Prozone erstreckt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, die Elytren bis auf das wenigstens teilweise opake Costalfeld glashell, ihre Subcosta vom Radius deutlich getrennt, die Alae mit Ausnahme der opaken Spitzenpartie ihres Costalfeldes hyalin, ihr Cubitus zweimal gegabelt. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen, zwischen den beiden letzten grossen Innendornen mit einigen kleineren Dörnchen. Vordertibien mit sehr variabler Zahl der Aussendornen, gewöhnlich 2 derselben stark verlängert. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci lang, ihr letztes Glied gross, flach, oval.

Genustypus. — *Xanthomantis flava* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

Subgenus OLIGOCANTHOPUS nov.

Vordertibien mit nur 6 Aussendornen, der basale in weitem Abstand vom zweiten, dieser verlängert.

1. *X. ornata* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 12 (1931). Borneo.

Subgenus XANTHOMANTIS Giglio-Tos

Vordertibien mit 10-13 Aussendornen, der 6. oder 7. und 9. oder 10. stark verlängert.

2. *X. flava* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 53 (1915). — **Taf. I, Fig. 7.** Borneo.
3. *X. malayana* Beier, Bull. Raffles Mus. Vol. 6, p. 150 (1932). Malayische Halbinsel.

Subgenus PLIACANTHOPUS Giglio-Tos

Vordertibien mit 25-26 Aussendornen, der 9., 17., 24. und 25. (bezw. 25. und 26.) stark verlängert.

4. *X. mantispoides* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 26, t. 1, f. 3, 4 (1920) [*Polyancanthopus*]. Borneo.

37. Genus KONGOBATHA Hebard

Kongobatha Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 22 (1920).

Congobatha Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 13 (1931) [err. impr.].

Charaktere. — Kleine, ziemlich schlanke Tiere. Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild stark quer, 5-mal so breit wie hoch. Scheitel höher als die Augen, stark excaviert, mit kegelförmigen, scharf abgesetzten Nebenaugenhöckern, die aber die Seitenteile des Scheitels nicht überragen. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, mit sehr schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten glatt, die Metazone fast doppelt so lang wie die Prozone, mit einem deutlichen, aber nicht lamellenartigen Mediankiel. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, hyalin, die Elytren beim Weibchen mit teilweise opakem Costalfeld, dieses schmal. Vordercoxen unbewehrt. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9 Aussendornen, der 2. und 4. etwas verlängert. Metatarsus der Hinterbeine nur wenig länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte doppelt so lang wie breit, spitz dreieckig. Cerci lang und flach, die Endglieder etwa doppelt so lang wie breit.

Genustypus. — *Kongobatha diademata* Hebard.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *K. diademata* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 23, t. 1, f. 1, 2 (1920). Queensland, N.S. Wales.

Genus incertae sedis :

Genus OXYMANTIS Werner

Oxymantis Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 1333 (1931).

Charaktere. — Frontalschild schmal, der Dorsalrand in einen Dorn ausgezogen. Pronotum schlank, die Seiten der Prozone gezähnt. Flugorgane gut entwickelt. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Metatarsen aller Beine länger als die folgenden Glieder zusammen. Cerci lang.

Genustypus. — *Oxymantis punctillata* Werner.

Geographische Verbreitung. — Vorderindien.

1. *O. punctillata* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 1333 (1931). Madras.

F. Tribus OXYOTHESPINI

Charaktere. — Ziemlich kleine bis mittelgrosse, schlanke und zarte Tiere. Kopf sehr breit. Frontalschild stark quer. Augen seitwärts kegelförmig zugespitzt, mit einem Terminaldörnchen. Antennen des Männchens oft bewimpert. Pronotum schlank, mit ziemlich schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone meist mehr oder weniger länger als die Vordercoxen, gekielt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen, beim Weibchen häufig stark verkürzt. Vordercoxen mit divergenten inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Mittel- und Hinterbeine schlank. Supraanalplatte quer. Cerci stets lang und flach.

Geographische Verbreitung. — Afrika, paläarktisches und tropisches Asien.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Discoidaldornen der Vorderfemora von annähernd gleicher Länge. Alae nicht koloriert. Fühler des Männchens bewimpert.*
    2. *Metazone des Pronotums nicht doppelt so lang wie die Vordercoxen. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli.* . . . 1. Genus Oxyothespis Saussure.
    2. 2. *Metazone des Pronotums ungefähr doppelt so lang wie die Vordercoxen. Subgenitalplatte des Männchens ohne Styli* . . . . 2. Genus Acithespis Giglio-Tos.

1. 1. *Der 2. Discoidaldorn der Vorderfemora verlängert. Alae koloriert. Fühler des Männches nicht bewimpert* . . . 3. Genus Heterochaetula Wood-Mason.

1. Genus OXYOTHESPIS Saussure

Oxyothespis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 239 (1870).
Oxythespis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 127 (1871).

Charaktere. — Ziemlich kleine, zarte, schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gewölbt, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Augen kegelförmig, nach den Seiten vorragend, terminal mit einem Dörnchen. Antennen des Männchens mehr oder weniger stark bewimpert. Pronotum schlank, mit ziemlich schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, die Seiten glatt oder höchstens gekörnelt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen, hyalin, häufig mit Rauchflecken, beim Weibchen mehr oder weniger stark verkürzt, meist bedeutend kürzer als das Pronotum, opak. Vordercoxen unbewehrt, höchstens so lang wie die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 gleich langen Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 6-10 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank, der Metatarsus der letzteren nur wenig länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci sehr lang, stark abgeflacht und daher papierdünn.

Genustypus. — *Oxyothespis senegalensis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika, paläarktisches Westasien.

1.	*O. brevicollis* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 448 (1930).	Abessinien.
2.	*O. nilotica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 42 (1916).	Sudan.
3.	*O. longicollis* Beier, Mitt. Mus. Hamburg. Vol. 45, p. 6 (1931).	Ostafrika.
4.	*O sudanensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 42 (1916).	Port Sudan, Erythraea.
5.	*O. senegalensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 239 (1870).	Senegal, Kamerun.
6.	*O. acuticeps* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 32, p. 25, t. 7, f. 8 (1930).	Congo.
7.	*O. brevipennis* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 448 (1930).	Gold-Küste.
8.	*O. maroccana* Bolivar, Bol. Soc. Españ. Vol. 8, p. 317 (1908) [*Oxythespis*].	Marocco.
9.	*O. granulata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 239 (1870).	Senegal, Alg. Sahara.
10.	*O. mammilata* Sjöstedt, Ann. Mus. Genova, Vol. 55, p. 17, fig. (1930).	Abessinien.
11.	*O. persica* Bolivar, Nov. Zool. Vol. 20, p. 605 (1913) [*Oxythespis*].	Persien.
12.	*O. wagneri* Kittary, Bull. Soc. Moscou, Vol. 22, p. 447, t. 7, f. 9 (1849) [*Mantis*]. *Oxythespis turcomaniae* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 61 (1872).	Turkestan.

2. Genus ACITHESPIS Giglio-Tos

Acithespis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 42 (1916).

Charaktere. — Von der nahe verwandten Gattung *Oxyothespis* durch bedeutendere Grösse, längeres Pronotum, dessen Metazone etwa doppelt so lang ist wie die Vordercoxen, granulierte Prozone des Prosternums und den Besitz von 12 Aussendornen an den Vordertibien unterschieden. Subgenitalplatte des Männchens ohne Styli.

Genustypus. — *Acithespis gigas* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Westafrika.

1.	*A. gigas* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 43 (1916).	Nigeria.

3. Genus HETEROCHAETULA Wood-Mason

Heterochaetula Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 58, p. 308 (1889).

Charaktere. — Zart und schlank. Kopf breit. Frontalschild quer. Scheitel trapezförmig, mit Längsfurchen. Augen weniger stark kegelförmig als bei *Oxyothespis*. Antennen des Männchens nicht bewimpert. Pronotum schlank. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, das 3. Abdominalsegment noch bedeckend. Elytren subopak, Alae koloriert. Vordercoxen nur wenig kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, von letzteren der 2. verlängert. Vordertibien mit 9 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank, mässig lang. Supraanalplatte quer. Cerci flach.

Genustypus. — *Heterochaeta tricolor* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Vorderindien.

1.	*H. tricolor* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. Ser. 4, Vol. 18, p. 441 (1876) [*Heterochaeta*].	Bengalen.
2.	*H. fissispinis* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 58, p. 309 (1889).	Vorderindien.

g. Tribus COMPSOTHESPINI

Charaktere. — Ziemlich kleine, schlanke, in mancher Beziehung stark reduzierte Formen. Kopf flach, ungefähr so lang wie breit. Scheitel trapezförmig vorgezogen, bedeutend höher als die Augen, gerade abgestutzt, ohne Nebenaugenhöcker. Fühler des Männchens nicht bewimpert. Pronotum lang und dünn, stabförmig, ohne Supracoxalerweiterung, die Prozone äusserst kurz. Flugorgane in beiden Geschlechtern vorhanden, aber stark verkürzt. Vordercoxen dünn. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien ohne Marginaldornen, nur mit der Endklaue. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Abdomen stabförmig. Supraanalplatte quer, distal verrundet. Cerci flach und breit.

Geographische Verbreitung. — Afrika, Australien.

Die Tribus enthält nur eine Gattung.

1. Genus COMPSOTHESPIS Saussure

Compsothespis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 64 (1872).

Charaktere. — Schlanke, stabförmige Tiere von bräunlicher Farbe. Kopf flach. Frontalschild quer. Stirn mit 2 Längsfurchen. Scheitel trapezförmig vorgezogen. Bedeutend höher als die Augen, gerade abgestutzt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen verhältnismässig klein und flach. Ocellen auch beim Männchen klein. Antennen des Männchens nicht bewimpert. Pronotum lang, stabförmig, ohne Supracoxalerweiterung, die Prozone äusserst kurz, die Scheibe mehr oder weniger granuliert. Elytren und Alae in beiden Geschlechtern stark verkürzt. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien kurz, gänzlich unbewehrt, jedoch mit einer sehr langen Endklaue. Schreitbeine lang und dünn, der Metatarsus kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Abdomen stabförmig, die Segmente einfach. Supraanalplatte quer, nicht deutlich gekielt. Cerci flach und ziemlich breit.

Genustypus. — *Compsothespis anomala* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika, Australien.

1. *C. anomala* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 64, t. 8, f. 13, 13*a-c* (1872). — Kap.
2. *C. falcifera* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 280 (1901). — Gallaland.
3. *C. occidentalis* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 16, t. 1, f. 5*a-d* (1930). — Goldküste.
4. *C. natalica* Westwood, Rev. Mantid. p. 32 (1889). — Natal.
5. *C. michaelseni* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 109 (1923). — Süd-Westafrika.
6. *C. kilwana* Giglio-Tos, Gen. Ins. fasc. 144, p. 12 (1913). — Ostafrika.
7. *C. marginipennis* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 256 (1917). — **Taf. 2, Fig. 12.** — Ostafrika.
8. *C. ebneri* Werner, Denkschr. Ak. Wien, Vol. 95, p. 80 (1918). — Cordofan.
9. *C. australiensis* Wood-Mason, Cat. Mantid. p. 7, f. 4 (1889). — Australien.

H. Tribus ANGELINI

Charaktere. — Durchweg lange, schlanke, stabförmige Tiere, die habituell mit den Thespinen (*Thespini*) ziemlich grosse Aehnlichkeit zeigen, mit ihnen aber nicht näher verwandt sind. Kopf infolge der grossen, runden, stark vorquellenden Augen breiter als hoch. Frontalschild stets quer, meist sehr schmal. Fühler einfach. Pronotum fast durchweg ausserordentlich lang und schlank, mitunter länger als der übrige Körper, die Metazone gekielt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, aber meist kürzer als das Abdomen, beim Weibchen meist stark verkürzt. Fangbeine schlank. Vordercoxen immer kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3-4 Discoidal- und 4, sehr selten 5 Aussendornen, die Krallenfurche meist distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien gewöhnlich verkürzt und meist mit geringer Dornenzahl. Mittel- und Hinterbeine schlank, oft bedeutend verlängert, der Metatarsus der letzteren meist viel länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen lang und schlank. Supraanalplatte breiter als lang, halbkreisförmig oder dreieckig. Cerci drehrund oder abgeflacht.

Geographische Verbreitung. — Zirkumtropisch, eine Gattung auch im paläarktischen Gebiet.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Cerci drehrund, mehr oder weniger lang.*
  2. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*
    3. *1. Discoidaldorn kürzer als der 2.*
      4. *Innere Apicalloben der Vordercoxen geschlossen.*
        5. *Flugorgane des Weibchens lang* . . . . 1. Genus Mythomantis Giglio-Tos.
        5. 5. *Flugorgane des Weibchens stark verkürzt* . . . 2. Genus Euchomenella Giglio-Tos.
      4. 4. *Innere Apicalloben der Vordercoxen divergent.*
        5. *Scheitel gerade. Supraanalplatte distal breit abgerundet (halbkreisförmig) oder abgestutzt (trapezförmig). Cerci die Spitze des Abdomens nicht überragend* . . . . 3. Genus Stenopyga Karsch.
        5. 5. *Scheitel gewölbt. Supraanalplatte dreieckig, distal nur schmal abgerundet. Cerci die Spitze des Abdomens meist überragend.*
          6. *Vordertibien weniger stark verkürzt, die Krallenfurche der Vorderfemora daher ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen* . . . . 4. Genus Agrionopsis Werner.
          6. 6. *Vordertibien sehr stark verkürzt, die Krallenfurche der Vorderfemora daher ungefähr am Beginne des distalen Viertels des Gliedes gelegen* . . . . 5. Genus Leptocola Gerstäcker.
    3. 3. *1. Discoidaldorn etwas länger als der 2.* . . . . . . 7. Genus Thespoides Chopard.
  2. 2. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen* . . . . 6. Genus Sinaiella Uvarov.
1. 1. *Cerci stark verbeitert, flach, blattartig* . . . . 8. Genus Angela Serville.

1. Genus MYTHOMANTIS Giglio-Tos

Mythomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 34 (1916).

Charaktere. — Langgestreckte, schlanke Tiere. Kopf breit. Frontalschild quer. Augen rund, stark vorquellend. Pronotum lang und schlank, die Supracoxalerweiterung schwach ausgeprägt, rundlich, die Metazone kompress, im Querschnitt dreieckig, gekielt. Elytren des Weibchens so lang wie das Abdomen und länger als das Pronotum, opak, fast parallelseitig, terminal breit abgerundet, das Costalfeld nahe der Basis etwas verbreitert. Alae rauchbraun, mit hellen Queradern im Analfeld und einem hyalinen Querband im Discoidal- und Analfeld. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Supraanalplatte etwas breiter als lang, dreieckig, gekielt. Cerci dünn, drehrund.

Genustypus. — *Euchomena confusa* Westwood (= *Mantis heteroptera* Haan ♀).

Geographische Verbreitung der Arten. — Sundainseln.

1. *M. confusa* Westwood, Rev. Mantid. p. 9 (1889) [*Euchomena*].	Celebes, Java.
2. *M. gracilis* Werner, Zool. Mededeel. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 122 (1922).	Ambon.

2. Genus EUCHOMENELLA Giglio-Tos

Euchomenella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 35 (1916).

Tagalomantis Hebard, Proc. Ac. Philad. p. 38, t. 1, f. 10 (1920).

Charaktere. — Langgestreckte, fast stabförmige, mittelgrosse Tiere. Kopf infolge der grossen, stark vorquellenden Augen sehr breit erscheinend. Frontalschild quer. Pronotum ausserordentlich lang und schlank, die Supracoxalerweiterung jedoch gut ausgeprägt, die Metazone gekielt, die Seitenränder sehr fein gezähnelt. Elytren und Alae beim Männchen so lang wie das Abdomen, subhyalin, beim Weibchen stark verkürzt, nur das 1. Abdominalsegment bedeckend. Vordercoxen fein gezähnelt, bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, mit geschlossenen inneren Apicalloben. Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Mitte des Gliedes gelegen; der 1. Discoidaldorn kürzer als der 2. Vordertibien verhältnismässig kurz, mit 7 (-12) Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci mässig lang, drehrund.

Genustypus. — *Mantis heteroptera* Haan.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *E. heteroptera* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 78, t. 18, f. 1 (1842) [*Mantis*].	Sundainseln, Malakka.
2. *E. moluccarum* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 27, t. 8, f. 5 (1872) [*Euchomena*]. — **Taf. 3, Fig. 3.**	Molukken.
3. *E. apicalis* Werner, Zool. Mededeel. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 117 (1922).	Java, Sumatra.
4. *E. manillensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 236 (1870) [*Euchomena*].	Manilla.
5. *E. thoracica* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 94 (1842) [*Mantis*].	Sundainseln?
6. *E. macrops* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 238 (1870) [*Miopteryx*?].	Cochinchina.

3. Genus STENOPYGA Karsch

Stenopyga Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 146 (1892).

Phitrus Karsch, ibid. Vol. 18, p. 149 (1892).

Stenopygella Giglio-Tos, Bull Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 38 (1916).

Agriomantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 37 (1916).

Charaktere. — Sehr schlanke, besonders in weiblichen Geschlecht stabförmig erscheinende Tiere. Kopf mit den stark vorquellenden Augen sehr breit, letztere den Scheitel etwas überragend. Frontalschild quer. Scheitel gerade, mit flachen Nebenaugenhöckern. Pronotum ausserordentlich lang und schlank, mit deutlich ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone mehr oder weniger deutlich gekielt, die Seiten sehr fein gezähnelt. Elytren und Alae beim Männchen gut entwickelt, aber bedeutend kürzer als das lange, schlanke Abdomen, rauchbraun oder hyalin, beim Weibchen sehr stark verkürzt, etwa so lang wie die Prozone des Pronotums, opak. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, nur mit feinen Körnchen am Innenrand, die inneren Apikalloben divergent. Vorderfemora lang und schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn kürzer als der 2., die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien ziemlich kurz, mit 9-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank, aber nicht besonders stark verlängert, die Femora wenigstens beim Weibchen mit einem kleinen Präapikalläppchen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet oder abgestutzt. Cerci mässig lang, die Spitze des Abdomens nicht überragend.

Genustypus. — *Stenopyga extera* Karsch.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

Subgenus STENOPYGA Karsch

Subgenitalplatte vollständig abgerundet. Flugorgane des Männchens rauchbraun. Alae mit einfachen Queradern.

1. *S. extera* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 146 (1892). — **Taf. 3, Fig. 2.** Tropisches Westafrika.
   Phitrus lobulipes Karsch, ibid. Vol. 18, p. 149 (1892).
2. *S. tenera* Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 41 (1908). Ostafrika.

Subgenus STENOPYGELLA Giglio-Tos

Subgenitalplatte vollständig abgerundet. Flugorgane des Männchens hyalin. Elytren mit teilweise verdickten Queradern.

3. *S. usambarica* Beier, nom. nov. Usambara.
   S. orientalis Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 286 (1917) [non *S. O.* Giglio-Tos 1916].
4. *S. reticulata* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 277 (1917). Ostafrika.
5. *S. orientalis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 38 (1916) [*Stenopygella*]. Ostafrika.

Subgenus AGRIOMANTIS Giglio-Tos

Subgenitalplatte abgestutzt, trapezoid. Flugorgane des Männchens hyalin.

6. *S. casta* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 83 (1883) [*Euchomena*]. Fernando Po.

4. Genus AGRIONOPSIS Werner

Agrionopsis Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 41 (1908).

Charaktere. — Habituell mit *Stenopyga* weitgehend übereinstimmend. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, mit dem Dorsalrand der Augen in einer Flucht verlaufend. Pronotum sehr lang und schlank, die Supracoxalerweiterung schwach ausgeprägt, die Metazone deutlich gekielt, die Seiten fein gezähnelt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen, hyalin, die des Weibchens sehr stark verkürzt, ungefähr so lang wie die Prozone des Pronotums, opak. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, nur äusserst fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn kürzer als der 2., die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien ziemlich kurz, mit 8-9 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine verlängert, dünn, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, distal abgerundet. Cerci die Spitze des Abdomens überragend.

Genustypus. — *Agrionopsis modesta* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *A. modesta* Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 42 (1908). Ostafrika.
   Agrionopsis bacilliformis Rehn, Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, p. 7 (1914).
2. *A. distanti* Kirby, Ann. Nat. Hist. Ser. 7, Vol. 4. p. 350 (1899) [*Solygia*]. Ost- und Südafrika.
3. *A. congica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 38 (1916). Congo.

5. Genus LEPTOCOLA Gerstäcker

Leptocola Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 91 (1883).

Charaktere. — Ziemlich grosse, sehr schlanke, besonders im weiblichen Geschlecht stabförmige Tiere. Kopf breit. Frontalschild quer. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Pronotum ausserordentlich lang und schlank, länger als der übrige Körper, mit kurzer, gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone scharf gekielt, die Seiten glatt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber bedeutend kürzer als das Abdomen, hyalin, nur das Costalfeld der Elytren opak, die des Weibchens sehr stark verkürzt, nur als kleine, opake Läppchen vorhanden. Fangbeine stark verlängert und grazil. Vordercoxen nur halb so lang wie die Metazone des Pronotums, unbewehrt, mit divergenten inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn kürzer als der 2., die Krallenfurche ungefähr am Beginne des distalen Viertels des Gliedes gelegen. Vordertibien sehr kurz, mit 7 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine ausserordentlich lang und schlank, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer dreieckig. Cerci mehr oder weniger lang.

Genustypus. — *Leptocola gracillima* Gerstäcker.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *L. stanleyana* Westwood, Rev. Mantid. p. 33 (1889) [*Euchomena*]. Zentral- und Ostafrika.
   Leptocola lignea Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 12 (1892).
   Leptocola tenuissima Karsch, ibid. Vol. 18, p. 146 (1892).

2. *L. seriepunctata* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 10 (1892). Congo, Angola.
3. *L. gracillima* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 92 (1883). Kamerun, Nigeria.
4. *L. phthisica* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 70 (1869) [*Thespis*]. West- und Zentralafrika.
   Leptocola giraffa Karsch, Berlin. Ent. Zeit. Vol. 39, p. 276 (1894).
5. *L. fragilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 40 (1916). Togo.

6. Genus SINAIELLA Uvarov

Sinaiella Uvarov, Min. Agric. Egypt. Bull. Nr. 41, p. 2 (1924).

Charaktere. — Ziemlich kleine, nicht stark verlängerte Tiere. Kopf sehr breit. Frontalschild stark quer. Augen gross, rund. Pronotum verhältnismässig kurz, mit ovaler, mässig stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt, die Seiten glatt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, Elytren hyalin, Alae angeraucht. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, unbewehrt. Vorderfemora mässig schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, Mittel- und Hinterbeine schlank.

Genustypus. — *Sinaiella nebulosa* Uvarov.

Geographische Verbreitung. — Sinai.

1. *S. nebulosa* Uvarov, Min. Agric. Egypt. Bull. Nr. 41, p. 3, t. 1, f. 1 (1924). Sinai.

7. Genus THESPOIDES Chopard

Thespoides Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 166 (1916).

Charaktere. — Sehr schlanke, zarte Tiere. Kopf breit. Frontalschild stark quer. Scheitel gerade. Pronotum sehr lang und schlank, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane des Männchens kürzer als das Abdomen, angeraucht. Elytren pubescent. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn etwas länger als der 2., die Krallenfurche distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 5 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank. Supraanalplatte dreieckig, gekielt. Cerci einfach.

Genustypus. — *Thespoides bolivari* Chopard.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Amerika.

1. *T. bolivari* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 166, f. 3 (1916). Columbien.

8. Genus ANGELA Serville

Angela Serville, Hist. Ins. Orth. p. 171 (1839).

Charaktere. — Ziemlich grosse, sehr schlanke, stabförmige Tiere. Frontalschild stark quer. Augen gross, vorquellend. Scheitel gerade, so hoch wie der Dorsalrand der Augen, mit flachen Nebenaugenhöckern. Pronotum ausserordentlich lang und schlank, die Supracoxalerweiterung jedoch deutlich ausgeprägt, die Metazone gekielt, die Seiten glatt oder mehr oder weniger grob gezähnelt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das Abdomen, die des Weibchens verkürzt, etwa 1/3 so lang wie das Abdomen. Elytren des Männchens hyalin, die des Weibchens opak. Alae

in beiden Geschlechtern mehr oder weniger stark angeraucht und fast immer mit braunen, häufig auch mit gelben Flecken. Vordercoxen unbewehrt, bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora sehr schlank, mit 4 Discoidal- und 4, sehr selten 5 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn länger als der 2., die Krallenfurche distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien kurz, mit 5, selten 6 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine schlank, aber nicht besonders stark verlängert, der Metatarsus der letzteren meist nur wenig länger als die folgenden Glieder zusammen. Abdomen lang und schlank. Supraanalplatte dreieckig, etwas breiter als lang. Cerci stark verbreitert, flach, blattartig.

Genustypus. — *Mantis quinquemaculata* Olivier

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Amerika.

1. *A. lemoulti* Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 272 (1910) [*Thespis*]. — Guyana.
2. *A. saussurii* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 247 (1927). — Guyana, Brasilien.
3. *A. trifasciata* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 62 (1877) [*Thespis*]. — **Taf. 3, Fig. 4.** — Brasilien, Columbien.
4. *A. quinquemaculata* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 636 (1792) [*Mantis*]. — Surinam.
   Mantis picta Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6, p. 21 (1802).
5. *A. championi* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 158 (1894). — Guatemala.
6. *A. minor* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 40 (1916) [*Thespis*]. — Venezuela.
7. *A. werneri* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 82, p. 755, f. 2 (1914) [*Thespis*]. — Guyana, Surinam.
8. *A. subhyalina* Chopard, ibid. Vol. 82, p. 754 (1914) [*Thespis*]. — Bolivien.
9. *A. purpurascens* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 640 (1792) [*Mantis*] — Brasilien, Surinam, Peru.
   Mantis versicolor Stoll, Représent. Spectres, p. 25, t. 8, f. 28 (1813).
   Mantis brachyptera Stoll, ibid. p. 58, t. 19, f. 71 (1813).
10. *A. guianensis* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 58, p. 273 (1906). — Guyana.
   Thespis infuscata Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 320 (1912).
11. *A. decolor* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 82, p. 752, f. 1 (1914) [*Thespis*]. — Bolivien.
12. *A. maxima* Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 273 (1910) [*Thespis*]. — Guyana.
13. *A. peruviana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 41 (1916) [*Thespis*]. — Peru.
14. *A. miranda* Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr. 4, p. 60 (1871). — **Taf. 3, Fig. 5.** — Mexico.
15. *A. perpulchra* Westwood, Rev. Mantid. p. 30 (1889). — Nicaragua, Panama.
16. *A. armata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 95 (1842) [*Mantis*]. — Cayenne, Ecuador.
   Angela fulgida Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 61 (1872).

1. Tribus SCHIZOCEPHALINI

Charaktere. — Grosse, stabförmige, sehr spezialisierte Tiere, die vermutlich aus den *Angelini* hervorgegangen sind. Kopf schmal, länger als breit. Frontalschild trapezförmig, höher als breit. Augen spitz kegelförmig, nach vorn und oben ragend. Antennen besonders beim Weibchen nahe der Basis stark verdickt. Pronotum ausserordentlich lang und schlank. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, beim Weibchen stark verkürzt. Fangbeine ausserordentlich schlank. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen,

die Krallenfurche weit distal der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien stark verkürzt. Mittel- und Hinterbeine stark verlängert, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, länger als breit. Cerci sehr lang.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

Nur eine Gattung.

I. Genus SCHIZOCEPHALA Serville

Schizocephala Serville, Ann. Sci. Nat. Vol. 22, p. 55 (1831).

Charaktere. — Lange, besonders im weiblichen Geschlecht stabförmige Tiere. Kopf schmal. Frontalschild trapezförmig, höher als breit. Augen spitz kegelförmig, nach vorn und oben vorragend, am Ende mit einem Dörnchen. Antennen besonders beim Weibchen nahe der Basis stark verdickt. Pronotum sehr lang und schlank, die Supracoxalerweiterung nur schwach angedeutet, die Metazone gekielt, die Seiten glatt. Flugorgane beim Männchen gut entwickelt, hyalin, beim Weibchen stark verkürzt, nur als schmale Läppchen vorhanden. Vordercoxen unbewehrt, bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ausserordentlich lang und dünn, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche im distalen Viertel des Gliedes gelegen, der mittlere Discoidaldorn stark verlängert. Vordertibien sehr kurz, mit 6 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine auffallend verlängert und dünn, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, länger als breit, gekielt. Cerci stark verlängert, die Spitze des Abdomens weit überragend, drehrund.

Genustypus. — *Mantis stricta* Olivier = *bicornis* Linné.

Geographische Verbreitung. — Ostasien.

1. *S. bicornis* Linné, Syst. Nat. éd. 10, Vol. 1, p. 246 (1758) [*Gryllus, Mantis*]. — **Taf. 3, Fig. 1 a, b.** — Indien, Ceylon, Sundainseln.
   Mantis oculata Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 348 (1781).
   Mantis stricta Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 641 (1792).

K. Tribus MANTINI

Charaktere. — Meist mittelgrosse bis grosse, seltener ausgesprochen kleine Tiere. Kopf meist deutlich breiter als lang, sehr selten mit Nebenaugenhöckern und niemals mit Fortsätzen auf Stirn oder Scheitel. Augen fast immer rund. Pronotum gewöhnlich ziemlich lang, mit mehr oder weniger gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung und mitunter mit lamellär verbreiterten Seiten. Flugorgane beim Männchen nur ganz ausnahmsweise reduziert oder fehlend, beim Weibchen nicht selten verkürzt, die Elytren niemals mit Augenflecken. Vorderfemora mit 4, selten mit 5 Aussendornen und mit 4, ausnahmsweise mit 3 Discoidaldornen. Vordertibien normal bedornt, die Aussendornen nicht niedergelegt und gegen die Basis allmählich an Länge abnehmend. Mittel- und Hinterschenkel nur in seltenen Fällen mit einem Präapicalläppchen, fast durchwegs einfach. Hintertibien nicht gekantet. Supraanalplatte meist quer, mitunter aber auch stark verlängert. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci fast immer einfach, selten kompress.

Die Tribus enthält die Hauptmasse der *Mantinae*.

Geographische Verbreitung. — In allen wärmeren und gemässigten Faunengebieten verbreitet, in Südamerika jedoch nur im nördlichen Teil. Einige wenige Arten wurden im übrigen Südamerika eingeschleppt.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Erster Discoidaldorn der Vorderfemora kurz, kürzer als der zweite.*

2. *Vorderfemora mit 4 Aussendornen.*

3. *Vorderfemora zwischen den Aussendornen glatt, nicht gezähnt oder kreneliert.*

4. *Alae mit hellen und dunklen Querbändern im Costal- und Discoidalfeld.*

5. *Vordercoxen mit geschlossenen inneren Apicalloben* . . . . 1. Genus PLISTOSPILOTA Giglio-Tos.

5. 5. *Vordercoxen mit divergenten inneren Apicalloben.*

6. *Spitze der Alae dicht netzmaschig geadert.*

7. *Metazone des Pronotums länger als die Vordercoxen* . . . 2. Genus CATASPILOTA [Giglio-Tos.

7. 7. *Metazone des Pronotums kürzer als die Vordercoxen.* . . 3. Genus PROHIERODULA. Bolivar.

6. 6. *Spitze der Alae mit sehr dicht gestellten, langen, s-förmig gebogenen Queradern* . . . . 4. Genus POLYSPILOTA Burmeister.

4. 4. *Alae niemals mit hellen und dunklen Querbändern im Costal- und Discoidalfeld.*

5. *Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie oder länger als die übrigen Glieder zusammen.*

6. *Metazone des Pronotums deutlich kürzer als die Vordercoxen.*

7. *Alae hyalin* . . . . 5. Genus PALAEOPHOTINA [Werner.

7. 7. *Alae rauchbraun* . . . . 6. Genus PICTOMANTIS Sjöstedt.

6. 6. *Metazone des Pronotums ungefähr so lang wie oder länger als die Vordercoxen.*

7. *Krallenfurche der Vorderfemora proximal der Gliedmitte gelegen.*

8. *Innere Apicalloben der Vordercoxen divergent.* . . . . 7. Genus BISANTHE Stål.

8. 8. *Innere Apikalloben der Vordercoxen geschlossen.*

9. *Frontalschild nicht oder nur wenig quer.*

10. *Alae in beiden Geschlechtern einfärbig hyalin oder rauchbraun.*

11. *Seiten des Pronotums höchstens sehr fein gezähnelt.*

12. *Costalfeld der Elytren dicht netzmaschig geadert.*

13. *Discoidalfeld der Elytren gänzlich hyalin* . . . . 8. Genus TARACHOMANTIS Brancsik.

13. 13. *Discoidalfeld der Elytren wenigstens am Costalrand opak.*

14. *Frontalschild nicht quer* . . . 9. Genus HIERODULA [Burmeister.

14. 14. *Frontalschild deutlich quer.* 10. Genus TISMA Giglio-Tos.

12. 12. *Costalfeld der Elytren grossmaschig geadert.*

13. *Metazone des Pronotums einfach* . . 11. Genus HIERODULELLA [Giglio-Tos.

13. 13. *Metazone des Pronotums lamellär erweitert* . . . . 12. Genus PNIGOMANTIS [Giglio-Tos.

11. 11. *Seiten des Pronotums kräftig gezähnelt* . 13. Genus ALALOMANTIS Giglio-Tos.

10. 10. *Alae beim Weibchen mit gelben Querbändern im Discoidalfeld* . . . . 23. Genus ISOMANTIS Giglio-Tos.

9. 9. *Frontalschild ziemlich stark quer* . . . . . . 15. Genus NOTOMANTIS Tindale.

7. 7. *Krallenfurche der Vorderfemora in der Gliedmitte oder distal derselben gelegen.*

8. *Flugorgane des Weibchens gut entwickelt oder nur wenig verkürzt.*

9. *Augen rundlich.*

10. *Krallenfurche der Vorderfemora in der Gliedmitte gelegen.*

11. *Mittel- und Hinterschenkel ohne Apikaldorn.* 16. Genus MANTIS Linné.

11. 11. *Mittel- und Hinterschenkel mit Apikaldorn.* 18. Genus TENODERA Burmeister.

10. 10. *Krallenfurche der Vorderfemora distal der Gliedmitte gelegen* . . . . 17. Genus STATILIA Stål.

9. 9. *Augen stumpf kegelförmig* . . . . 19. Genus MESOPTERYX Saussure.

8. 8. *Flugorgane des Weibchens stark verkürzt.*

9. *Cerci einfach* . . . . 24. Genus TAUROMANTIS Giglio-Tos.

9. 9. *Cerci kompress.* . . . . 25. Genus PHASMOMANTIS Saussure.

5. 5. *Metatarsus der Hinterbeine höchstens so lang wie die drei folgenden Glieder zusammen.*

6. *Innere Apikalloben der Vordercoxen geschlossen.*

7. *Schreitbeine normal* . . . . 20. Genus STAGMOMANTIS [Saussure.

7. 7. *Schreitbeine auffallend kurz.* . . . . 21. Genus PHAEOMANTIS Beier.

6. 6. *Innere Apikalloben der Vordercoxen divergent* . . . . . 22. Genus OROMANTIS Giglio-Tos.

3. 3. *Vorderfemora zwischen den Aussendornen gezähnelt oder kreneliert.*

4. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.* . . . . 14. Genus OMOMANTIS Saussure.

4. 4. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*

5. *Femora der Schreitbeine einfach.*

6. *Metatarsus der Hinterbeine höchstens so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen.*

7. *Vordertibien mit 8-14 Aussendornen.*

8. *Innere Apikalloben der Vordercoxen geschlossen* . . . . 27. Genus TRACHYMANTIS [Giglio-Tos.

8. 8. *Innere Apikalloben der Vordercoxen divergent* . . . 28. Genus SPHODROPODA Stål.

7. 7. *Vordertibien mit 7 Aussendornen.*

8. *Dorsalrand der Vorderfemora gerade.* . . . . 29. Genus PARASPHENDALE Schuldhess-Schindler.

8. 8. *Dorsalrand der Vorderfemora distal lamellär erweitert und gebogen.* . . . . 30. Genus CILNIA Stål.

6. 6. *Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie oder länger als die übrigen Glieder zusammen.*

7. *Metazone des Pronotums höchstens ein wenig länger als die Vordercoxen.*

8. *Flugorgane normal entwickelt oder verkürzt, aber niemals vollständig fehlend.*

9. *Hintertibien ohne Dörnchen auf der Unterseite, nur mit Borsten.*

10. *Supraanalplatte quer.*

11. *Costalfeld der weiblichen Elytren verbreitert, breiter als das halbe Discoidalfeld.*

12. *Alae des Weibchens mit gelben Querbändchen* . . . . 31. Genus Paracilnia [Werner.

12. 12. *Alae des Weibchens hyalin* . . . . 32. Genus Taumantis Giglio-Tos.

11. 11. *Costalfeld der weiblichen Elytren nicht verbreitert, schmäler als das halbe Discoidalfeld.*

12. *Scheibe des Pronotums nicht granuliert.* . . 33. Genus Neocilnia [Beier.

12. 12. *Scheibe des Pronotums granuliert* . . . 34. Genus Arria Stål.

10. 10. *Supraanalplatte länger als breit.*

11. *Vordertibien mit 7 Aussendornen* . . . . . 35. Genus Miomantis [Saussure.

11. 11. *Vordertibien mit 10 Aussendornen* . . . 36. Genus Callimantis Stål.

9. 9. *Hintertibien mit Dörnchen auf der Unterseite.*

10. *Supraanalplatte quer.*

11. *Innere Apikalloben der Vordercoxen divergent.*

12. *Vordertibien mit 6 Aussendornen* . . . 38. Genus Carvilia Stål.

12. 12. *Vordertibien mit 8-9 Aussendornen.* 42. Genus Bolivaria Stål.

11. 11. *Innere Apikalloben der Vordercoxen geschlossen.*

12. *Metazone des Pronotums kaum doppelt so lang wie die Prozone* . . . . . . 40. Genus Pararivetina [Beier.

12. 12 *Metazone des Pronotums wenigstens 3-mal so lang wie die Prozone* . . 41. Genus Pseudempusa Burmeister.

10. 10. *Supraanalplatte länger als breit.*

11. *Vordertibien mit 7-8 Aussendornen.*

12. *Krallenfurche der Vorderfemora proximal der Gliedmitte gelegen* . . . . . . 39. Genus Rivetina Berland-Chopard.

12. 12. *Krallenfurche der Vorderfemora in der Gliedmitte gelegen* . . . . . . 43. Genus Deiphobe Stål.

11. 11. *Vordertibien mit 9-10 Aussendornen.*

12. *Flugorgane des Männchens lang, länger als das Abdomen* . . . . 48. Genus Microthespis Werner.

12. 12. *Flugorgane des Männchens kurz, kürzer als das Abdomen* . . . . . 49. Genus Teddia Burr.

8. 8. *Flugorgane vollständig fehlend.*

9. *Vordertibien mit 7-8 Aussendornen* . . . . . . 51. Genus Geomantis [Pantel.

9. 9. *Vordertibien mit 6 Aussendornen* . . . . . . 50. Genus Geothespis Giglio-Tos.

7. 7. *Metazone des Pronotums bedeutend länger als die Vordercoxen.*

8. *Supraanalplatte stark verlängert, lanzettlich.* [Stål.
9. *Hintertibien mit Dörnchen auf der Unterseite* . . . 46. Genus EREMOPLANA
9. 9. *Hintertibien ohne Dörnchen auf der Unterseite* . . 47. Genus SOLYGIA Stål.
8. 8. *Supraanalplatte nicht verlängert, quer.* [Giglio-Tos.
9. *Apikallobus der Alae nicht verlängert* . . . . 44. Genus DEIPHOBELLA
9. 9. *Apikallobus der Alae verlängert.* . . . . 58. Genus EUCHOMENA Saussure.
5. 5. *Femora der Schreitbeine mit Präapikalläppchen* . . . . . 26. Genus PHYLLOMANTIS Saussure.
2. 2. *Vorderfemora mit 5 Aussendornen.*
3. *Sehr schlanke Tiere. Supraanalplatte stark verlängert, lanzettlich.* . . . 45. Genus ISCHNOMANTIS Stål.
3. 3. *Normal gebaute Tiere. Supraanalplatte nicht verlängert, kaum länger als breit* . . . . 37. Genus IRIS Saussure
1. 1. *Erster Discoidaldorn der Vorderfemora lang, wenigstens so lang wie der zweite.*
2. *Cerci drehrund.* [Saussure.
3. *Supraanalplatte breit abgerundet. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen.* 52. Genus PSEUDOMANTIS
3. 3. *Supraanalplatte dreieckig. Vordertibien mit 7 Aussendornen* . . . 53. Genus RHODOMANTIS Giglio-Tos.
2. 2. *Cerci wenigstens distal kompress.*
3. *Cerci kurz, das Ende des Abdomens nicht überragend, nur distal kompress.* 54. Genus COENOMANTIS Giglio-Tos.
3. 3. *Cerci lang, das Ende des Abdomens weit überragend, gänzlich kompress.*
4. *Mittel- und Hinterschenkel einfach.* [Saussure.
5. *Augen rund* . . . . 55. Genus ARCHIMANTIS
5. 5. *Augen stumpf kegelförmig* . . . . 56. Genus NULLABORA Tindale.
4. 4. *Mittel- und Hinterschenkel mit einem Präapicalläppchen* . . . . 57. Genus AUSTROVATES Sjöstedt.

1. GENUS PLISTOSPILOTA GIGLIO-TOS

Plistospilota Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 6 (1911).

Charaktere. — Sehr grosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild nur wenig breiter als hoch. Scheitel fast gerade, beim Weibchen etwas höher als die Augen, letztere gross. Pronotum lang und ziemlich schlank, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone mehr oder weniger stark verlängert, stets bedeutend länger als die Vordercoxen, gekielt, die Seiten gezähnelt. Elytren in beiden Geschlechtern lang, ziemlich schmal und parallelseitig, beim Männchen subopak, beim Weibchen opak, das Costalfeld meist mit dunklen Flecken. Alae mit gelben und braunen Querbändern im Costal- und Discoidalfeld, das Analfeld rauchbraun mit hellen Queradern, die Spitzenpartie des Discoidalfeldes sehr dicht netzmaschig geadert, aber ohne s-förmig gekrümmte Queradern. Vordercoxen gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Schreitbeine lang, die Metatarsen der Hinterbeine ein wenig länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Polyspilota validissima* Gerstäcker.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches West- und Zentralafrika.

1. *P. validissima* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 89 (1883) Goldküste, Kamerun. [*Polyspilota*].

2. *P. maxima* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 81 (1917). — Goldküste, Congo.
3. *P. mabirica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 61 (1917). — Uganda.
4. *P. nigerica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 61 (1917). — Nigeria.
5. *P. camerunensis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 62 (1917). — **Taf. 6, Fig. 3.** — Kamerun.
6. *P. congica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 62 (1917). — Congo.
7. *P. insignis* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal. Vol. 51, p. 33 (1882) [*Polyspilota*]. — Kamerun.
8. *P. gasconi* Rochebrune, Bull. Soc. Philom. Ser. 7, Vol. 8, p. 29 (1884) [*Polyspilota*]. — Senegambien.
9. *P. nova* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 452 (1930). — Indien?

2. Genus CATASPILOTA Giglio-Tos

Cataspilota Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 59 (1917).

Calospilota Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 59 (1917).

Charaktere. — Mittelgross. Kopf breiter als lang. Frontalschild breiter als hoch. Scheitel fast gerade, beim Weibchen etwas höher als die Augen, mit vollkommen verflachten, nicht vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen gross, rund, stark vorquellend. Antennen des Männchens kurz bewimpert. Pronotum ziemlich schlank, mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Prozone spärlich granuliert, die Metazone gekielt, mehr oder weniger länger als die Vordercoxen. Flugorgane beim Männchen lang, die Elytren subopak, beim Weibchen etwas verkürzt, kaum so lang wie das Abdomen, die Elytren opak. Alae in beiden Geschlechtern mit breiten gelben, das sonst braune Costal- und Discoidalfeld querenden Bändern, im Analfeld rauchbraun mit hellen Queradern, die Spitzenpartie des Discoidalfeldes mit dichter netzmaschiger Aderung, aber ohne parallele, s-förmig gebogene Queradern. Vordercoxen gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Polyspilota calabarica* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Westafrika.

1. *C. calabarica* Westwood, Rev. Mantid. p. 35, t. 11, f. 2 (1889) [*Pylospilota*]. — **Taf. 6, Fig. 5.** — Calabar, Kamerun, Nigeria, Fernando Po.
   Polyspilota truncatipennis Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 147 (1892).
   Plistospilota westwoodi Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 16 (1911).
2. *C. misana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 16 (1911) [*Plistospilota*]. — Togo, Nigeria.
3. *C. lolodorfana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 42, p. 10 (1911) [*Plistospilota*]. — Kamerun, Nigeria.
4. *C. tristis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 42, p. 12 (1911) [*Plistospilota*]. — Kamerun.
5. *C. armicollis* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 148 (1892) [*Miomantis*]. — Kamerun.
6. *C. guineensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 59 (1917) [*Calospilota*]. — Guinea.

3. Genus PROHIERODULA Bolivar

Prohierodula Bolivar, Mem. Soc. Españ. Vol. 1, p. 461 (1908).

Charaktere. — Mittelgrosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild etwas breiter als hoch. Scheitel leicht gewölbt. Pronotum kurz, depress, mit ovaler, mehr oder weniger lamellär

verbreiterter Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone kürzer als die Vordercoxen, kaum gekielt. Elytren des Männchens lang, ziemlich schmal, subopak, die des Weibchens nicht länger als das Abdomen, opak. Alae in beiden Geschlechtern mit hellen und dunklen Querbändern im Costal- und Discoidalfeld, das Analfeld rauchbraun mit hellen Queradern, die Spitzenpartie des Discoidalfeldes dicht netzmaschig geadert, aber ohne parallele, s-förmig gebogene Queradern. Vordercoxen mit kräftigen Zähnen, die inneren Apikalloben divergent. Vorderfemora mässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder etwas kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Polyspilota picta* Gerstäcker.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Westafrika.

1. *P. picta* Gerstäcker, Mitt. Ver. Verpommern, Vol. 14, p. 88 (1883) [*Polyspilota*]. — **Taf. 6, Fig. 6.** — Westafrika.
2. *P. flavipennis* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 147 (1892) [*Polyspilota*]. — Kamerun.
3. *P. mandamensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 37 (1911). — Kamerun.
4. *P. laticollis* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 147 (1892) [*Polyspilota*]. — Westafrik., Fernando Po.
   Bisanthe ornatipennis Bolivar, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 62, p. 174 (1893).

4. Genus POLYSPILOTA Burmeister

Polyspilota Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 534 (1838).

Charaktere. — Mittelgrosse bis ziemlich grosse Tiere. Kopf nur wenig breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel sehr schwach gewölbt, in beiden Geschlechtern etwas höher als die Augen, letztere mässig gross. Pronotum nicht verlängert, mit ovaler Supracoxalerweiterung die Seiten gezähnelt, die Metazone gekielt, so lang wie oder nur wenig länger als die Vordercoxen. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt und lang, die Elytren ziemlich breit, nahezu parallelseitig, ihr Discoidalfeld subopak. Alae mit hellen und dunklen Querbändern im Costal- und Discoidalfeld, das Analfeld hyalin oder rauchbraun, die Queradern von gleicher Farbe wie ihre Umgebung, die Spitzenpartie des Discoidalfeldes mit dicht gestellten, parallelen, s-förmig gebogenen Queradern. Vordercoxen gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit meist 8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanaalplatte quer, stumpf dreieckig. Cerci einfach, ziemlich lang.

Genustypus. — *Mantis varia* Burmeister = *aeruginosa* Goeze.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika und umliegende Inseln, Madagascar.

1. *P. aeruginosa* Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 35 (1778) [*Mantis*]. — Aethiop. Afrika, Madagascar.
   Mantis rubromaculata Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 35 (1778).
   Mantis marginata Fabricius, Ent. Syst Suppl p. 191 (1798).
   Mantis adspersa Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6, p. 30 (1802).
   Mantis striata Stoll, Représent. Spectres, p. 34, t. 11, f. 41 (1813).
   Mantis signata Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 292 (1815).
   Mantis nebulosa Thunberg, ibid. Vol. 5, p. 288 (1815).
   Mantis (Polyspilota) varia Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 534 (1838).
   Mantis (Polyspilota) catenata Burmeister, ibid. Vol. 2, p. 534 (1838).
   Mantis vicina Serville, Hist. Ins. Orth. p. 186 (1839).

Polyspilota saussurei Bormans, Ann. Mus. Genova, Vol. 16, p. 209 (1881).
Sphodromantis ugandanus Rehn, Arch. Naturg. Vol. 78A, H. 6, p. 115 (1912).
var. *pustulata* Stoll, Représent. Spectres, p. 59, t. 20, f. 73 (1813) [*Mantis*].
var. *variegata* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 638 (1792) [*Mantis*]. — **Taf. 6, Fig. 4.**
Polyspilota aeruginosa var. *viridis* Werner, Ann. Nat. Mus. Wien, Vol. 27, p. 235 (1913).

2. *P. montana* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 7, p. 360 (1931). — Abessinien.
3. *P. griffinii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 30 (1911). — St. Thomé.
4. *P. caffra* Westwood, Rev. Mantid. p. 35, t. 11, f. 7 (1889). — Südafrika.
   Polyspilota caffra var. *transvaaliana* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 401 (1927).
5. *P. magna* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 28 (1911). — Südafrika.
6. *P. seychelliana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 42, p. 26 (1911) [*P. aeruginosa* var. *s.*]. — Seychellen.
7. *P. voelzkowiana* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 591, t. 37, f. 2-4 (1899) [*Hierodula*]. — Aldabra Ins.
8. *P. comorana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 29 (1911). — Comoren, Mozambique.
   Polyspilota fallax Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 166 (1912).

5. Genus PALAEOPHOTINA Werner

Palaeophotina Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 120 (1923).

Charaktere. — Mittelgrosse, grüne oder bräunliche Tiere, die eine ziemlich grosse habituelle Aehnlichkeit mit den neotropischen Photininen besitzen, mit diesen aber nicht näher verwandt sind. Kopf breiter als lang. Frontalschild breiter als hoch. Scheitel schwach gewölbt. Augen stark vorspringend. Pronotum kurz und depress, mit ovaler, etwas lamellärer und bis zum Vorderrand reichender Supracoxalerweiterung, die Seiten sehr fein gezähnelt, die Metazone etwa doppelt so lang wie die Prozone und kürzer als die Vordercoxen, nicht gekielt. Flugorgane des Männchens hyalin, nur das Costalfeld der Elytren subopak. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen gezähnelt, die inneren Apikalloben geschlossen. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 5-10 Aussendornen, Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci lang, dünn, einfach.

Genustypus. — *Palaeophotina schneideri* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südafrika, Madagascar.

1. *P. schneideri* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W. Afr. Vol. 2, p. 121, fig. (1923). — Südwestafrika.
2. *P. madecassa* Beier, Arb. Morph. Taxon. Ent. Berlin, Vol. 2, p. 50 (1935). — Madagascar.

6. Genus PICTOMANTIS Sjöstedt

Pictomantis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 32, p. 30 (1930).

Charaktere. — Ziemlich klein. Frontalschild quer. Scheitel fast gerade, kaum höher als die Augen, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum mit flach ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten glatt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, länger als das Abdomen, die Elytren ziemlich schmal, mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, die Alae rauchbraun, mit hellen Queradern des Analfeldes. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend, gezähnt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit Geniculardorn. Meta-

tarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig, gekielt. Cerci einfach, die Spitze des Abdomens überragend.

Genustypus. — *Pictomantis werneri* Sjöstedt.

Geographische Verbreitung. — Südafrika.

1. *P. werneri* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 32, p. 31, t. 10, f. 3 (1930). Südafrika.

7. Genus BISANTHE Stål

Bisanthe Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 33, Nr. 3, p. 72 (1876).

Charaktere. — Mittelgrosse Tiere. Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild quer, auf der Scheibe mit 2 rundlichen Tuberkelchen. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum länger als die Vordercoxen, mässig schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone fein gekielt. Flugorgane des Männchens lang, ziemlich schmal, mit Ausnahme des opaken Costalfeldes der Elytren vollständig hyalin, der Cubitus der Alae doppelt gegabelt. Flugorgane des Weibchens etwas verkürzt, aber das Abdomen bedeckend, die Elytren schmal, parallelseitig, opak, höchstens die hintere Partie des Discoidalfeldes hyalin, die Alae klein, schmal, mit gelben Querbändchen, ihr Discoidalfeld höchstens so breit wie das Analfeld, der Cubitus einfach. Vordercoxen ungefähr so lang wie die Metazone des Pronotums, beim Männchen fast unbewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, nur wenig quer. Cerci einfach, drehrund.

Genustypus. — *Mantis pulchripennis* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südafrika.

1. *B. pulchripennis* Stål, Bih Svenska Ak. Vol. 3, Nr. 14, p. 43 (1876) [*Mantis*]. Südafrika.
2. *B. modesta* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 58 (1917). Zambesi.
3. *B. menyharthi* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 17, p. 246, t. 7, f. 6 (1897) [*Pseudomantis*]. Zambesi.

8. Genus TARACHOMANTIS Brancsik

Tarachomantis Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén. Vol. 15-16, p. 176 (1893).

Charaktere. — Ziemlich kleine bis mittelgrosse Formen. Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild ein wenig breiter als hoch, mit 2 flachen Längskielen. Stirn zwischen den Augen und der Antennenbasis jederseits mit einem Tuberkelchen. Scheitel leicht gewölbt, etwas höher als die Augen, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum mässig schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnelt, beim Männchen nahezu glatt, die Metazone gekielt, so lang wie oder ein wenig kürzer als die Vordercoxen. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, aber nicht viel länger als das Abdomen, die Elytren ziemlich schmal, ihr opakes Costalfeld jedoch verhältnismässig breit, das Discoidalfeld in beiden Geschlechtern vollständig hyalin, das Stigma lang, strichförmig, die Alae hyalin. Vordercoxen gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben, ohne weisse Callusflecke. Vorderfemora mässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Apikaldorn. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci einfach.

Genustypus. — *Tarachomantis brunneri* Brancsik = *Mantis caldwellii* Bates.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagascar.

1. *T. batsilea* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 191, t. 8, f. 16, 17 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. Madagascar.
2. *T. confusa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 26 (1912). Madagascar.
3. *T. maculata* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 199, t. 8, f. 14, 15 (1895) [*Hierodula*]. Madagascar.
4. *T. hova* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 23, p. 189, t. 7, f. 12, 13 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. Madagascar.
5. *T. caldwellii* Bates, Proc. Zool Soc. London, p. 479 (1863) [*Mantis*]. Madagascar.
   Hierodula roseinervis Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 58 (1877).
   Tarachomantis brunneri Brancsik, Jarhesh. Ver. Trencsén, Vol. 15-16, p. 177, t. 10, f. 1 (1893).
6. *T. malagassa* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 197, t. 8, f. 20 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. — **Taf. 7, Fig. 4.** Madagascar.
7. *T. rubiginosa* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 23, p. 194 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. Madagascar.
8. *T. sakalava* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 23, p. 190, t. 8, f. 18 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. Madagascar.
9. *T. betanimena* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 23, p. 196, t. 8, f. 19 (1895) [*Hierodula*, *Tarachomantis*]. Madagascar.
10. *T. alaotrana* Giglio-Tos, Voeltzkow, Reise O.-Afr. Vol. 3, p. 406 (1913). Madagascar.

9. Genus HIERODULA Burmeister

Hierodula Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838).

Rhombodera Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838).

Sphodromantis Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 390 (1871).

Rhomboderella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 159 (1912).

Parhierodula Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 108 (1912).

Rhomboderula Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 130 (1912).

Ephierodula Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 63 (1912).

Camelomantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 66 (1917).

Tamolanica Werner, Treubia, Vol. 3, p. 399 (1923).

Zopheromantis Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 550 (1924).

Charaktere. — Mittelgrosse bis grosse, ziemlich robuste Tiere von grüner oder brauner Farbe. Kopf mehr oder weniger breiter als lang. Frontalschild höchstens ein wenig breiter als hoch, nicht selten etwas höher als breit. Scheitel gerade oder nur leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum stets länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, nicht selten (Subgen. *Rhombodera* und *Rhomboderella*) mit mehr oder weniger lamellär erweiterten Seiten und dann scheibenförmig. Flugorgane des Männchens lang, wenigstens das Costalfeld der Elytren und der an dieses angrenzende Rand des Discoidalfeldes opak, die Alae hyalin. Flugorgane des Weibchens meist nur so lang wie das Abdomen oder auch etwas kürzer, das Discoidalfeld fast zur Gänze subopak oder opak, die Alae hyalin. Vordercoxen die Metazone des Pronotums nur selten ein wenig überragend, mehr oder weniger kräftig gezähnt, selten unbewehrt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche mehr oder weniger weit

proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen oder ein wenig kürzer als diese. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci einfach.

Genustypus. — *Mantis (Hierodula) membranacea* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Orientalische, äthiopische, südliche paläarktische Region, ozeanische Inseln, Neuguinea und Australien.

Subgenus HIERODULA Burmeister

Stirn zwischen Augen und Antennenbasis ohne Tuberkelchen oder dieses sehr klein und undeutlich. Pronotum nicht lamellär verbreitert. Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel abgerundet, mit einem Apikaldorn.

1. *H. venosa* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 639 (1792). — Tropisches Ostasien.
   Mantis conspurcata Lichtenstein, Cat. Auction. Hamburgi, Vol. 3, p. 36 (1796).
   Mantis punctata Stoll, Représent. Spectres, p. 49, t. 16, f. 60 (1813).
   Mantis vitrea Stoll, ibid. p. 15, t. 5, f. 19 (1813).
   Mantis (Hierodula) hybrida Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838).
   Mantis Bankae Giebel, Z. ges. Naturw. Vol. 18, p 111 (1861).
   Mantis similis Giebel, ibid. Vol. 18, p. 112 (1861).
   Hierodula novemdentata Saussure, Mitt. Schweiz Ent. Ges. Vol. 3, p. 68 (1869).
   Hierodula daphne Stål, Oefv Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878).
   Hierodula Athene Rehn, Bull. Amer. Mus. Vol. 26, p. 180, f. 2-4 (1909).
2. *H. vitreoides* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 82 (1912). — Sundainseln, Philippin.
3. *H. ventralis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 82 (1912). — Bombay.
4. *H. quadripunctata* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 4, t. 1, f. 3 (1930). — Sarawak.
5. *H. doveri* Chopard, Rec. Ind. Mus. Vol. 26, p. 175 (1924). — Barkuda-Ins.
6. *H. harpyia* Westwood, Rev. Mantid. p. 35, t. 5, f. 3 (1889). — Ceylon.
7. *H. tenuidentata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 68 (1869). — Sundainseln, Indien, Turkestan.
   Hierodula simulacrum Westwood, Rev. Mantid. p. 34, t. 6, f. 5 (1889).
   Hierodula heterodera Westwood, ibid. p. 34 (1889).
   Hierodula Westwoodi Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 247 (1904).
8. *H. multispinulosa* Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 68 (1892). — Mandalay.
9. *H. perakana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 84 (1912). — Malacca.
   Parhierodula malaccana Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 113 (1912).
10. *H. rufomaculata* Werner, Zool. Mededeel. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 120 (1922). — Sumatra.
11. *H. siporana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 79 (1912). — Mentawei-Ins.
12. *H. borneana* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 264 (1933). — Borneo.
13. *H. striatipes* Werner, ibid. Vol. 14, p. 263 (1933). — Java.
14. *H. grandis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 233 (1870). — Silhet, Assam.
15. *H. chinensis* Werner, Stett. Ent. Zeit. Vol. 90, p. 75 (1929). — Peking.
16. *H. tonkinensis* Beier, nov. spec. (1). — Tonkin.

---

(1) **Hierodula (Hierodula) tonkinensis,** nov. spec. — Habituell stark an *vitrea* erinnernd. Grün. Frontalschild deutlich höher als breit, mit 2 flachen, wenig deutlichen Längswülsten. Pronotum ähnlich wie bei *vitrea*, jedoch etwas breiter, die Supracoxalerweiterung flach, nach hinten allmählich verlaufend. Prosternum vor dem Hinterrand mit einem breiten, nahezu quadratischen schwarzen Querband. Elytren länger als das Abdomen, das Discoidalfeld nahezu gänzlich hyalin, das Stigma klein, länglich. Vordercoxen mit 8-9 ziemlich kleinen, nicht besonders spitzigen Dornen am freien Innenrand. Discoidaldornen der Vorderfemora bräunlich, mit schwarzen Spitzen. Die grossen Innendornen bräunlich, an der Spitze geschwärzt, an der Basis mit einem braunen Fleck. Mesosternum ohne braune Punkte.

Körper L. ♂ 66 Mm., Pronotum L. 23 Mm. Metazone L. 17 Mm., B. 7 Mm., Elytren L. 52 Mm.

Type. — 1 ♂, Tonkin, Fruhstorfer leg. (Mus. Hamburg).

Von allen bekannten Arten durch das Vorhandensein eines breiten, schwarzen Querbandes vor der Basis des Pronotums unterschieden.

17. *H. gracilicollis* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 58 (1877). Borneo.
18. *H. cuchingina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 65 (1917.) Borneo.
19. *H. striata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 64 (1917). Malacca.
20. *H. longedentata* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 265 (1933). Sundainseln.
21. *H. stigmata* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 214, t. 17, f. 21 (1898). Borneo.
22. *H. malaya* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 58 (1877). Malacca.
23 *H. dolichoptera* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 263 (1933). Borneo.
24. *H. togiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 74 (1912). Ins. Togian.
25. *H. formosana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 77 (1912). Formosa, Malacca, Sundainseln.
26. *H. fumipennis* Werner, Soc. Ent. Vol. 41, p. 18 (1926). Sumatra.
27. *H. membranacea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838) [*Mantis Hierodula*]. — **Taf. 7, Fig. 7.** Indien, Ceylon, China.
   Stagmatoptera veneratoria Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges Vol. 3, p. 232 (1870).
   Hierodula birivia Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr 4, Mantid. p. 89, t. 1, f. 8 (1871).
28. *H. rajah* Werner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 33, p. 393 (1911). Ins. Nias.
29. *H. trimacula* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 233 (1870). Muscat.
30. *H. fuscescens* Blanchard, Voy. Pole Sud, Vol. 4, p. 354, t. 1, f. 5 (1853) [*Mantis*]. Australien, Fidji-Ins. Ceram.
31. *H. trimaculata* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 551, t. 39, f. 6 (1924) [*Zopheromantis*]. Südaustralien.
32. *H. pygmaea* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 264 (1933). Neuguinea.
33. *H. schultzei* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 115 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea, Ins. Roon.
34. *H. brevis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 116 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
35. *H. papua* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 29, t. 1, f. 3 (1928). Neuguinea.
36. *H. aruana* Westwood, Rev. Mantid. p. 35, t. 4, f. 4 (1889). Neuguinea, Aru-Inseln.
   Hierodula tertiata Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 211, t. 16, f. 16 (1898).
37. *H. maculisternum* Werner, Treubia, Vol. 6, p. 481 (1925). Kei-Inseln.
38. *H. salomonis* Werner, Soc. Ent. Vol. 45, p. 38 (1930). Salomon-Ins.
39. *H. atricoxata* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 211, t. 16, f. 15 (1898). Celebes, Aru-Inseln.
40. *H. simbangana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 119 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
41. *H. microdon* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 266 (1933). Borneo
42. *H. sorongana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 120 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
43. *H. jobina* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 121 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
44. *H. ansusana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 122 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
45. *H. kapaurana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 122 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
46. *H. morokana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 123 (1912) [*Parhierodula*]. Neuguinea.
47. *H. sternosticta* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal. Vol. 51, p. 31 (1882). Neuguin., Ozean. Inseln.
   Hierodula Biroi Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 19, p. 61, t. 1, f. 7*a*, *b* (1897).
   Hierodula punctipectus Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 212, t. 16 f. 18 (1898).
48. *H. everetti* Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 247 (1904). Borneo.
49. *H. unimaculata* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 640 (1792) [*Mantis*]. Südchina, Indien, Ceylon, Java.
   Mantis simulacrum Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6, p. 28 (1802).
   Mantis notata Stoll, Représent. Spectres, p. 42, t. 12, f. 49 (1813).
50. *H. gigliotosi* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 152 (1922). Philippinen.
51. *H. laevicollis* Saussure, Mém. Soc. Genève. Vol. 21, p. 82 (1871). Amboina, Timor.
   Hierodula ovata Saussure, ibid. Vol. 21, p. 285, t. 7, f. 60 (1871).
52. *H. obiensis* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 60, t. 2, f. 1-2 (1920). Molukken.

53. *H. modesta* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 213, t. 17, f. 20 (1898). — Celebes, Borneo.
54. *H. fruhstorferi* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 266 (1917). — Tonkin.
55. *H. tenuis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 76 (1912). — Sumatra-Malacca.
56. *H. dyaka* Westwood, Rev. Mantid. p. 34, t. 6, f. 4 (1889). — Hinterind., Sudainseln.
57. *H. ralumina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 65 (1917). — Bismarck-Archip. Union Inseln
58. *H. latipennis* Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 69, t. 2, f. 22 (1892). — Birma.
59. *H. dubia* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 127 (1912) [*Parhierodula*]. — Borneo.
60. *H. bhamoana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 92 (1912). — Birma.
61. *H. saussurei* Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 245 (1904). — China, Tonkin, Birma.
62. *H. versicolor* Henry, Spol. Ceylan. Vol. 17, p. 10, t. 5, f. 1 (1932). — Ceylon.
63. *H. patellifera* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 185 (1839) [*Mantis*]. — Sundains., Hinterindien, Philippinen, Christmas-Ins., Formosa, Japan, Südchina.
    Mantis bipapilla Serville, ibid. p. 188 (1839).
    Hierodula manillensis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 233 (1870).
    Hierodula raptoria Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878).
    Hierodula dispar Kirby, Andrews Monogr. Christmas Isl. p. 146 (1900).
  subspec. *manillana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 96 (1912).
64. *H. mindanensis* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 5, t. 1, f. 4 (1930). — Philippinen.
65. *H. obtusata* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 213, t. 17, f. 19 (1898). — Celebes, Amboina.
66. *H. pustulifera* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 583, t. 36, f. 6, 6*a* (1878). — Australien, Ins. Buru, Obi, Kei.
67. *H. majuscula* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 449, t. 20, f. 50, 51 (1923) [*Parhierodula*]. — Queensland.
68. *H. lamasonga* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 125 (1912) [*Parhierodula*]. — Bismarck-Archipel.
69. *H. timorensis* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 69 (1842) [*Mantis*]. — Timor, Amboina.
70. *H. tornica* Beier, nov. spec. (1). — Ins. Tornia.
71. *H. heinrichi* Beier, nov. spec. (2). — Celebes.

---

(1) **Hierodula (Hierodula) tornica,** nov. spec. — Braun. Frontalschild so breit wie hoch, mit 2 flachen Längskielen. Pronotum mit ovaler, ziemlich flacher Supracoxalerweiterung, diese nach hinten allmählich verlaufend, die Seiten beim Männchen nur in der Prozone, beim Weibchen auch in der vorderen Hälfte der Metazone fein gezähnelt, die Metazone stumpf gekielt. Elytren braun, mit ovalem Stigma. Vordercoxen mit 5 grossen, zizenförmigen Zähnen in der basalen Hälfte. Vorderfemora mit gänzlich schwarzen Discoidal- und grossen Innendornen, an der Basis der letzteren je ein kleiner schwarzer Fleck, ebenso an der Basis des 1. Discoidaldorns, die Innenseite der Femora sonst ungefleckt. Trochanter einfärbig. Innerer Apicaldorn der Vordertibien nur an der Spitze schwarz. Metatarsus der Fangbeine innen mit dunkler Spitze. Pro- und Mesosternum einfärbig.

Körper L. ♂ 60 Mm., ♀ 64-70 Mm., Pronotum L. ♂ 18-20 Mm., ♀ 22-26 Mm., B. ♂ 6-6.5 Mm., ♀ 7.5 Mm., Metazone L ♂ 13-15 Mm., ♀ 16-18,5 Mm., Elytren L. ♂ 45-49 Mm., ♀ 41-48 Mm.

Type. — 1 ♂ Insel Tornia, Kühne leg. Coll. Br. v. W. Nr. 24.827 (Mus. Wien).

Allotype. — 1 ♀ Insel Tornia, Kühne leg. Coll. Br. v. W. Nr. 24.845 (Mus. Wien).

Paratypen. — 1 ♂, 1 ♀, Insel Tornia, Kühne leg. Coll. Br. v. W. Nr. 24.835 (Mus. Wien).

(2) **Hierodula (Hierodula) heinrichi,** nov. spec. — Grün. Frontalschild nur wenig breiter als hoch, glatt. Pronotum mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone mässig schlank, gekielt, die Seitenränder in der Prozone deutlich, in der vorderen Hälfte der Metazone sehr fein gezähnelt, basal glatt. Elytren kürzer als das Abdomen, das Costalfeld und der Costalrand des Discoidalfeldes opak, sonst subopak; Stigma klein, oval. Alae hyalin. Vordercoxen einfärbig, am Vorderrand mit 7 grossen, stumpfen, an der Basis kugelförmig verdickten und bis zum Prämarginalrand reichenden Zähnen, zwischen diesen mit vereinzelten kleinen, ebenfalls stumpfen Zähnchen. Trochanter einfarbig. Vorderfemora innen in der unteren Hälfte mit grossem, oblongem schwarzen Fleck, welcher sich von der Krallenfurche distal bis zum 6. grossen Innendorn erstreckt: Discoidaldornen nur an der Spitze schwarz, der 1. mit einem schwarzen Punkt an der Basis; die grossen Innendornen gänzlich schwarz, mit schwarzen in den Medialfleck übergehenden Basal-

72. *H. quadridens* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 264 (1916) [*Parhierodula*]. — Ins. Tenimber, Kei-Inseln.
73. *H. quinquepatellata* Werner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 33, p. 389 (1911). — Lombok, Sumbava, [Flores.
Parhierodula sapitina Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 129 (1912).
74. *H. similis* Beier, nov. spec. (1). — Ins. Tornia, Celebes.
75. *H. rufopatellata* Werner, Treubia, Vol. 6, p. 483 (1925). — Mentawei-Ins.
76. *H. ingens* Werner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 33, p. 390 (1911). — Aru, Timor, Jammer-Ins.
77. *H. werneri* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 128 (1912) [*Parhierodula*]. — Kei- u. Aru-Ins., N.-W. Australien?
var. *curvidens* Werner, Treubia, Vol. 6, p. 483 (1925). — Boeroe-Ins.
78. *H. heteroptera* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 365 (1906) [*Polyspilota*]. — Sundainseln, Malacca.
Hierodula inermis Werner, Abh. Senckenb Ges. Vol. 33, p. 393 (1911).
79. *H. immaculifemorata* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 153 (1922) [*Ephierodula*]. — Philippinen.
80. *H. excellens* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 262, f. 3 (1916) [*Ephierodula*]. — Tonkin.
81. *H. parviceps* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878). — Philippinen.
82. *H. pulchripes* Werner, Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 70, p. 176 (1930). — Celebes.
Hierodula pulchripes Werner, Mém. Mus. Hist. Nat. Belgique, Vol. 4, p. 34, f. 1c, b (1931).
83. *H. purpurescens* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 212, t. 16, f. 17 (1898). — Celebes.
84. *H. sarasinorum* Werner, Soc Ent. Vol. 41, p. 18 (1926). — Celebes.
85. *H. oraea* Werner, Treubia, Vol. 14, p. 264 (1933). — Sangi-Ins.
86. *H. prosternalis* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 267 (1916). — Perak.
87. *H. pulchra* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 73 (1912). — Neuguinea?
88. *H. coarctata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 67 (1869). — Hinterindien.
89. *H. cinctipes* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 265, f. 5 (1916). — Java.
? *H. monochroa* Montrouzier, Ann. Soc. Agric. Lyon, Ser. 2, Vol. 7, p. 79 [*Mantis*]. — Woodlark-Ins.

---

makeln. Tarsenglieder der Fangbeine innen an der Spitze schwarz, die der Schreitbeine distal gebräunt. Pro- und Mesosternum ohne dunkle Punkte.

Körper L. ♀ 80 Mm., Pronotum L. 27 Mm., B. 9.5 Mm., Metazone 20 Mm., Elytren L. 53 Mm.

Type. — 1 ♀ Celebes, Latimodjony-Gebirge, Oeroe 800 M., August 1930, HEINRICH leg. (Mus. Berlin).

Mit *timorensis* Haan am nächstens verwandt, von dieser Art jedoch durch die grössere Zahl des Coxalzähne, den kleinen, nicht bis zur Basis des Gliedes reichenden Femoralfleck, den nur an der Spitze geschwärzten Metatarsus der Fangbeine und das einfärbige Mesosternum unterschieden. Ausserdem ist die Supracoxalerweiterung proximal nicht so rasch und abrupt, sondern verlaufend verengt.

(1) **Hierodula (Hierodula) similis,** nov. spec. — Grün. Frontalschild etwas breiter als hoch, mit 2 flachen, unterbrochenen Längskielen. Pronotum mit breiter, regelmässig ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten in der Prozone und in der vorderen Hälfte der Metazone gezähnelt, die Metazone gekielt. Elytren des Weibchens so lang wie das Abdomen, mit kleinem, ovalem Stigma, das Costalfeld ziemlich breit, das Discoidalfeld subopak. Vordercoxen mit 5 grossen, breiten, bis zur Prämarginalfurche reichenden stumpfen Zähnen. Trochanter einfärbig. Vorderfemora innen einfärbig, mit gänzlich schwarzen Discoidal- und grossen Innendornen. Präapicaldorn der Vordertibien nur an der Spitze schwarz. Metatarsus der Fangbeine einfärbig. Pro- und Mesosternum einfärbig

Körper L. ♀ 72-73 Mm , Pronotum L. 22-25 Mm., B. 8.5-9 Mm., Metazone L. 16-17.5 Mm., Elytren L. 44-47 Mm.

Type. — 1 ♀, Samanga, Süd-Celebes, Nov. 1895, H. FRUHSTORFER leg., Coll. Br. v. W. Nr. 30.747 (Mus. Wien).

Paratype. — 1 ♀; Insel Tornia, KÜHNE leg., Coll. Br. v. W. (Mus. Wien).

Von *quinquepatellata* Werner durch weniger depresses und weniger schlankes Pronotum mit breiterer, regelmässiger ovaler Supracoxalerweiterung unterschieden. In der Form des Pronotums auch an *timorensis* erinnernd.

Subgenus TAMOLANICA Werner

Stirn zwischen Augen und Antennenbasis ohne Tuberkel. Pronotum mit stark lamellär verbreiterter Supracoxalerweiterung, diese Verbreiterung jedoch nicht bis zur Basis reichend, sondern längstens in der Mitte der Metazone ziemlich abrupt endigend. Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel abgerundet, mit einem Apikaldorn.

90. *H. pectoralis* Wood-Mason, Rev. Mantid. p. 33, t. 1, f. 7 (1889) [*Rhombodera*]. — Neuguinea.
91. *H. denticulata* Krauss, Denk. Ges. Jena, Vol. 8, p. 756, t. 67, f. 4 (1902) [*Rhombodera pectoralis* var. *d.*]. — Neuguinea.
92. *H. splendida* Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 72, p. 65, t. 2, f. 3 (1920) [*Parhierodula*]. — Neuguinea.
93. *H. decipiens* Werner, Treubia, Vol. 3, p. 399 (1923). — Neuguinea.
94. *H. andaina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 134 (1912) [*Parhierodula*]. — Neuguinea.
95. *H. dilena* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 131 (1912) [*Parhierodula*]. — Neuguinea.
96. *H. katanana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 131 (1912) [*Parhierodula*] — Neuguinea.
97. *H. tamolana* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 19, p. 62, t. 1, f. 8*a*, *b* (1897) [*Rhombodera*]. — Neuguinea.
98. *H. atricoxis* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 582, t. 36, f. 4, 4*a*, *b* (1878). — Inseln der Torre-Strasse.
    Hierodula (*Rhombodera*) *a.* var. *grandis* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 51, p. 31 (1882).
99. *H. leopoldi* Werner, Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 70, p. 175 (1930) [*Parhierodula*]. — Aru-Inseln.
    Parhierodula leopoldi Werner, Mém. Mus. Hist. Nat. Belgique, Vol. 4, p. 35, f. 2*a*, *b* (1931).
100. *H. phryne* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 34, Nr. 10, p. 38 (1878). — Philippinen.

Subgenus RHOMBODERA Burmeister

Stirn zwischen Augen und Antennenbasis ohne Tuberkel. Pronotum seitlich stark lamellär verbreitert, die Verbreiterung bis zur Basis reichend. Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel abgerundet mit Apikaldorn.

101. *H. taprobana* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. Ser. 5, Vol. 1, p. 146 (1878). — Ceylon.
102. *H. megaera* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 710 (1904) [*Rhombodera*]. — Siam.
103. *H. laticollis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838) [*Mantis*, *Rhombodera*]. — Sundainseln, Malacca.
104. *H. titania* Stål. Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 59 (1877). — Malacca, Kei-Inseln.
    Rhombodera dubia Werner, Stett. Ent. Zeit. Vol. 90, p. 77 (1929).
105. *H. keiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 81 (1912). — Kei-Inseln.
106. *H. rollei* Beier, nov. spec. (1). — Molukken.

---

1 **Hierodula (Rhombodera) rollei,** nov. spec. — Grün. Frontalschild so hoch wie an der Basis breit, mit 2 deutlichen Längskielen, dorsal abgerundet. Kopf schmäler als die grösste Breite des Pronotums. Pronotum mit ovaler lamellärer Verbreiterung, diese bis zum Hinterrand allmählich verschmälert. Grösste Breite des Pronotums vor der Mitte gelegen. Metazone 2 1/2-mal so lang wie die Prozone, das ganze Pronotum nicht ganz 2 1/2-mal so lang wie breit. Seitenränder besonders in der Prozone fein, aber deutlich gezähnelt, die Zähnchen stumpf, in weiten Abständen stehend. Prosternum an der Basis geschwärzt, Mesosternum mit 2 dunklen Punkten. Elytren verhältnismässig breit, mit glattem Costalrand, das Discoidalfeld nur doppelt so breit wie das breite Costalfeld, subhyalin. Stigma ohne schwarze Punkte. Alae hyalin, mit grünlichem Costalfeld. Vordercoxen einfärbig, der Innenrand mit 9 ziemlich langen, aber wenig spitzen

107. *H. extensicollis* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 189 (1839) [*Mantis*]. *Mantis macropsis* Giebel, Z. Ges. Naturw. Vol. 18, p. 111 (1861). *Hierodula rhomboidalis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 233 (1870).	Sundainseln.
108. *H. flava* Stål. Verh. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 68 (1842) [*Mantis*]. *Hierodula (Rhombodera) major* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 284, t. 7, f. 59 (1871)	Java.
109. *H. lingulata* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 59 (1877).	Java.
110. *H. papuana* Werner, Stett. Ent. Zeit. Vol. 90, p. 78 (1929) [*Rhombodera*].	Neuguinea.
111. *H. ornatipes* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 153 (1922) [*Rhombodera*].	Philippinen.
112. *H. fratricida* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 581, t. 36, f. 5, 5*a* (1878).	Sundainseln, Malacca.
113. *H. stalii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 102 (1912). — **Taf. 7, Fig. 8.**	Sundainseln.
114. *H. javana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 103 (1912).	Sundainseln.
115. *H. doriana* Laidlaw, Ent. Mon. Mag. Vol. 67, p. 88 (1931) [*Rhombodera*].	Indien.
116. *H. saussurii* Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 248 (1904) [*Rhombodera*]. *Rhombodera Haanii* Kirby, ibid. Vol. 1, p. 248 (1904).	Timor, Amboina.
117. *H. basalis* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 67 (1842) [*Mantis*]. *Hierodula (Rhombodera) deflexa* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p 283, t. 7, f 58 (1871)	Sundainseln, Malacca, Hinterindien.
118. *H. valida* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 536 (1838) [*Mantis*]. *Hierodula (Rhombodera) rotunda* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 65 1917	Sundainseln; Malacca, Hinterindien, Südchina, Molukken.
119. *H. crassa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 93 (1912).	Hinterindien.
120. *H. sjöstedti* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 5, t. 1, f. 5 (1930).	Tenimber.
121. *H. handschini* Werner, Rev. Suisse Zool. Vol. 40, p. 443 (1933) [*Rhombodera*].	Timor.
122. *H. mjöbergi* Werner, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 34, p. 5, t. 1, f. 6 (1930).	?
123. *H. tectiformis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 232 (1870).	Indien.
124. *H. butleri* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 580, t. 36, f. 3, 3*a*, *b* (1878).	Assam.
125. *H. woodmasoni* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 1331, t. 1 (1931).	Madras.

Subgenus CAMELOMANTIS Giglio-Tos

Stirn zwischen den Augen und der Antennenbasis ohne Tuberkel. Pronotum sehr schlank, nicht lamellär verbreitert. Krallenfurche der Vorderfemora nur wenig proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel abgerundet, mit kurzem Apikaldorn.

126. *H. giraffa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 72 (1912).	Borneo.
127. *H. moultoni* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 67 (1917) [*Camelomantis*].	Borneo.
128. *H. sumatrana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 66 (1917) [*Camelomantis*].	Sumatra.
129. *H. gracillima* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 67 (1917) [*Camelomantis*].	Java.
130. *H. penangica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 67 (1917) [*Camelomantis*].	Malacca, Borneo.
131. *H. parva* Beier, Bull. Raffles Mus. Vol. 6, p. 151 (1932) [*Camelomantis*].	Malacca.
132. *H. sondaica* Werner, Treubia, Vol. 2, p. 132 (1921) [*Pseudomantis*].	Sumatra, Java.

Zähnen, die distalwärts etwas an Länge zunehmen. Trochanter und Femur einfärbig. Discoidaldornen und die grossen inneren Marginaldornen durchweg ganz schwarz, letztere ausserdem mit einem dunklen Punkt an der Basis.

Körper L. ♀ 88 Mm., Pronotum L. 32 Mm., grösste Breite 13 Mm., Metazone L. 24 Mm., Elytren L. 55 Mm., Costalfeld B. 6 Mm.

Type. — 1 ♀ Insel Obi, Molukken, H. Rolle vend. 15 März 1903 (Mus. Hamburg).

Mit *titania* Stål nahe verwandt, aber das Pronotum im Verhältnis bedeutend kürzer und breiter, die Vordercoxen mit einer geringeren Zahl von Zähnen. Von der ebenfalls in die Verwandtschaftsgruppe gehörigen *laticollis* Burm. vor allem durch die kürzeren und breiteren Elytren und die Farbe der Discoidaldornen unterschieden.

Subgenus SPHODROMANTIS Stål

Stirn zwischen Augen und Antennenbasis jederseits mit einem deutlichen Tuberkelchen. Pronotum nicht lamellär verbreitert. Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel spitz, mit Apikaldorn.

133. *H. linolea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 537 (1838) [*Mantis*, *Stagmatoptera*]. — Westafrika.

134. *H. gracilinota* nom. nov. — Goldküste.
   gracilicollis Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 452 (1930) [*Sphrodromantis*] non *g.* Stål [1877]).

135. *H. elegans* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 29 (1930) [*Sphodromantis*]. — Guinea

136. *H. gastrica* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 15, p. 308 (1858) [*Mantis*]. — Süd- und Ostafrika.
   Hierodula bicarinata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 68 (1869)
   Sphodromantis bioculata Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 284 (1901).

137. *H. rudolfae* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 282 (1901) [*Sphodropoda*]. — Ostafrika

138. *H. andreinii* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 137 (1912) [*Sphodromantis*]. — Erythräa.

139. *H. citernii* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 63 (1917) [*Sphodromantis*]. — Somaliland.

140. *H. gestri* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 158 (1912) [*Sphodromantis*]. — Ostafrika.

141. *H. centralis* Rehn, Ergeb. D.-Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, p. 12 (1914) [*Sphodromantis*]. — Uganda, Weisser Nil, Kilimandjaro.

142. *H. fulva* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 151 (1912) [*Sphodromantis*]. — Ostafrika.

143. *H. nebina* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 150 (1912) [*Sphodromantis*]. — Ostafrika.

144. *H. fenestrata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 149 (1912) [*Sphodromantis*]. — Ostafrika.

145. *H. kersteni* Gerstaecker, Arch. Naturg. Vol. 35, H. 1, p. 209 (1869) [*Mantis*]. — Zanzibar.
   Sphodromantis christina Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 244 (1904).

146. *H. abessinica* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 30 (1930) [*Sphodromantis*]. — Abessinien.

147. *H. rubrostigma* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 260, f. 1 (1916) [*Sphodromantis*]. — Ostafrika.

148. *H. occidentalis* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 366 (1906). — West- und Südwestafrika.
   subspec. *inornata* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W.-Afr. Vol. 2, p. 123 (1923) [*Sphodromantis*]. — Südwestafrika.

149. *H. aurea* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 63 (1917) [*Sphodromantis*]. — Goldküste, Liberia.

150. *H. congica* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 9 (1931) [*Sphodromantis*]. — Congo.

151. *H. biocellata* Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 367 (1906). — Kamerun, Loanda.

152. *H. quinquecallosa* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 260, f. 2 (1916) [*Sphodromantis*]. — ?

153. *H. dhufarica* Uvarov, Proc. Zool. Soc. London, p. 261 (1933) [*Sphodromantis*]. — Arabien.

154. *H. arabica* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 51, p. 29 (1882). — Arabien.

155. *H. viridis* Forskål, Descr. An. p. 81 (1775) [*Gryllus*]. — **Taf. 7, Fig. 5.** — Südl. Mediterrangebiet bis Erythräa, Somali und Yemen.
   Mantis guttata Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 290 (1815).
   Mantis (Stagmatoptera) bioculata Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 537 (1838).
   Mantis (Stagmatoptera) bimaculata Burmeister, ibid. Vol. 2, p. 537 (1838).

156. *H. transcaucasica* Brunner, O. Schneider, Naturw. Beitr. Kaukas. p. 88 (1878). — Kaukasus, Turkestan.
? *H. cavibrachia* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 261 (1916) [*Sphodromantis*] (nom. nud.). — ?

Subgenus RHOMBODERELLA Giglio-Tos

Stirn zwischen Augen und Antennenbasis mit einem deutlichen Tuberkelchen. Pronotum stark lamellär verbreitert. Krallenfurche der Vorderfemora weit proximal der Gliedmitte gelegen. Genicularloben der Mittel- und Hinterschenkel spitz, mit Apikaldorn.

157. *H. scutata* Bolivar, J. Ac. Lisboa, Ser. 2, Vol. 1, p. 83 (1889). — Tropisches Afrika.

10. Genus TISMA Giglio-Tos

Tisma Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 68 (1917).

Charaktere. — Mit *Hierodula* nahe verwandt und habituell besonders an das Subgenus *Camelomantis* erinnernd, das Frontalschild aber deutlich breiter als hoch, die Metazone des Pronotums schlanker und länger, die Apikalloben der Mittel- und Hinterschenkel spitz.

Genustypus. — *Hierodula acutipennis* Westwood.

Geographische Verbreitung der Arten. — Madagascar, Nossi Bé.

1. *T. freyi* Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 15-16, p. 177, t. 9, f. 1, 1*a* (1893) [*Hierodula*, *Sphodromantis*]. — Madagascar, Nossi Bé.
2. *T. grandidieri* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 226, t. 7, f. 3, 3*a*, 3*t*, 4 (1895) [*Stagmatoptera*]. — Madagascar.
3. *T. acutipennis* Westwood, Rev. Mantid. p. 34, t. 1, f. 8 (1889) [*Hierodula*]. — Madagascar.

11. Genus HIERODULELLA Giglio-Tos

Hierodulella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 62 (1912).

Charaktere. — Mittelgrosse Formen, Kopf breiter als lang. Frontalschild mehr oder weniger quer, der Dorsalrand gewinkelt. Scheitel fast gerade, nicht höher als die Augen, ohne Nebenaugenhöcker. Augen gross, stark vorquellend. Pronotum schlank, mit kurzer, gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten glatt, höchstens in der Prozone sehr fein gezähnelt, die Metazone etwas kompress, beim Weibchen gekielt, so lang wie oder länger als die Vordercoxen. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, hyalin, höchstens das Costalfeld der Elytren subhyalin, die Adern ziemlich dick, bräunlich, grosse Netzmaschen bildend. Vordercoxen nur fein und spärlich gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-12 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Hierodula reticulata* Brunner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Kleine Sundainseln, Celebes.

1. *H. reticulata* Brunner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 24, p. 214, t. 17, f. 22 (1898) [*Hierodula*]. — Lombok.
2. *H. soror* Beier, nov. spec. (1). — **Taf. 7, Fig. 6.** — Soembawa.
3. *H. celebensis* Beier, nov. spec. (2). — Celebes.

12. Genus PNIGOMANTIS Giglio-Tos

Pnigomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 64 (1917).

Charaktere. — Mittelgross. Kopf breiter als lang. Augen wenig stark vorquellend. Pronotum schlank, länger als die Vordercoxen, ausser der Supracoxalerweiterung mit einer ebenso breiten lamellären Erweiterung in der Metazone. Elytren mit ziemlich breitem, grossmaschig geadertem Costalfeld. Alae hyalin, das Costalfeld schwarz gefleckt. Vordercoxen fast unbewehrt. Vorderfemora ziemlich breit, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Supraanalplatte quer.

Genustypus. — *Sphodropoda medioconstricta* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Insel Flores.

1. *P. medioconstricta* Westwood, Rev. Mantid. p. 35, t. 12, f. 4 (1889) [*Sphodropoda*]. — Flores.

13. Genus ALALOMANTIS Giglio-Tos

Alalomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 62 (1917).

Charaktere. — Mittelgrosse, stets grüne Tiere. Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild nur wenig breiter als hoch, die Scheibe mit 2 flachen und stumpfen Längskielen. Stirn jederseits

---

(1) **Hierodulella soror,** nov. spec. — Mit *reticulata* (Br.) sehr nahe verwandt und auch in den meisten Merkmalen vollkommen übereinstimmend. Frontalschild jedoch etwas stärker quer, sein Dorsalrand bedeutend schwächer giebelartig vorgezogen und daher nur mit sehr stumpfem Winkel, die Scheibe jederseits nur leicht angedunkelt. Pronotum und Flugorgane wie bei *reticulata*. Vordercoxen in den beiden basalen Dritteln nur schwach olivenfarben angedunkelt. Vorderfemora wie bei *reticulata*. Vordertibien mit 12 Aussendornen.

Körper L. 55 Mm., Pronotum L. 19 Mm., Metazone L. 15 Mm., Elytren L. 37 Mm.

Type. — 1 ♂ Soembawa, STAUDINGER, Coll. Br. v. W. Nr. 19.863 (Mus. Wien).

Dieses Exemplar lag bereits BRUNNER v. WATTENWYL bei der Beschreibung von *reticulata* vor und wurde von ihm zur gleichen Art gezogen. Es handelt sich jedoch um eine eigene, von *reticulata* durch grössere Zahl der Aussendornen an den Vordertibien (*reticulata* besitzt nur 9) und die übrigen angeführten Merkmale gut unterschiedene Art.

(2) **Hierodulella celebensis,** nov. spec. — Frontalschild etwas quer, die Scheibe an der Basis mit 2 Tuberkelchen, der Dorsalrand jederseits der Mitte leicht eingekerbt und an den Seiten schwach excaviert, daher mit 3 stumpfen, zahnartigen Vorragungen. Pronotum schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, vor dieser seitlich etwas excaviert, die Metazone schmal, stumpf kielförmig gewölbt, an der Basis mit 2 Tuberkelchen, die Seitenränder glatt, nur in der Prozone kaum erkennbar gezähnelt. Elytren etwas länger als das Abdomen, gänzlich (auch im Costalfeld) hyalin, das Stigma glashell, vorn und hinten mit je einem braunen Fleck. Queradern nur distal leicht gebräunt. Costalfeld etwas dichter netzmaschig geadert als bei *reticulata*. Alae hyalin, an der Spitze mit dicht gestellten und gebräunten Adern. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, am Innenrand mit sehr kleinen, kaum sichtbaren Zähnchen, die Innenseite einfarbig, nur der vordere Apikallobus mit einem schwarzen Punkt. Die grossen Innendornen der Vorderfemora gebräunt, mit braunen Punkten an der Basis. Vordertibien mit 11 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel distal gebräunt.

Körper L. 45-47 Mm., Pronotum L. 15-15.5 Mm., B. 3.5-3.7 Mm., Metazone L. 11.5-12 Mm., Elytren L. 34-36 Mm.

Type. — 1 ♂, S.-O. Celebes, Mengkoka-Gebirge, Wawo, Jänner 1932, G. HEINRICH leg. (Mus. Berlin).

Paratype. — 1 ♂ vom selben Fundort und Sammler.

Von *reticulata* und *soror* durch geringere Grösse, einfarbige Vordercoxen, hyalines Costalfeld der Elytren, glashelles Stigma derselben und einfarbiges, jedoch mit 2 basalen Tuberkelchen versehenes Frontalschild unterschieden.

zwischen Augen und Antennenbasis mit einem Tuberkelchen. Scheitel leicht gewölbt. Pronotum mässig schlank, mit gut ausgeprägter, ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten kräftig gezähnelt, die Metazone so lang wie oder nur wenig kürzer als die Vordercoxen, gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt und lang, die Elytren mit ziemlich breitem, unregelmässig netzmaschig geadertem und opakem Costalfeld, das Discoidalfeld in der vorderen Hälfte opak, die Alae hyalin. Vordercoxen gegen den Vorderrand verflacht, dieser fein gezähnelt, die Innenseite mit grossen, weisslichgelben, von den Dornen unabhängigen Callusflecken, zwischen diesen glänzend schwarz, die inneren Apikalloben geschlossen. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci einfach.

Genustypus. — *Hierodula* (*Sphodromantis*) *muta* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *A. muta* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 51, p. 30 (1882) [*Hierodula, Sphodromantis*]. — **Taf. 7, Fig. 3.** Kamerun, Fernando Po, Guin., Congo, Uganda.

2. *A. coxalis* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 200, t. 9, f. 25 (1895) [*Hierodula*]. — **Taf. 7, Fig. 3a.** Congo, Uganda.

14. Genus OMOMANTIS Saussure

Omomantis Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 588 (1899).

Charaktere. — Mittelgrosse, ziemlich lebhaft gefärbte Tiere. Kopf nur wenig breiter als lang. Frontalschild etwas breiter als hoch, die Scheibe basal mit 2 Längskielen. Scheitel sehr schwach gewölbt, etwas höher als die Augen, mit vollkommen verflachten, nicht erhabenen Nebenaugenhöckern. Augen rund Pronotum schlank, mit kurz-ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone verlängert, nicht gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, so lang wie das Abdomen, die Elytren nahezu parallelseitig, mit grossem, weissem Stigma, grün, mit 5 braunen Querbändern, ausserdem die Basis braun, das Analfeld hyalin, die Alae glashell. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, nur fein gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 3 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 11-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit zugespitzten Genicularloben. Hintertibien mit feinen Dörnchen auf der Unterseite. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci einfach.

Genustypus. — *Omomantis pardalina* Saussure = *Mantis zebrata* Charpentier.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *O. zebrata* Charpentier, Orth. t. 39 (1843) [*Mantis*]. — **Taf. 8, Fig. 9.** Süd- und Ostafrika.
   Hierodula suavis Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 17, p. 247, t. 7, f. 7 (1897).
   Omomantis pardalina Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 589, t. 37, f. 1 (1899).

2. *O. tigrina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 31 (1916). Ostafrika.

15. Genus NOTOMANTIS Tindale

Notomantis Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 451 (1923).

Charaktere. — Mit *Mantis* nahe verwandt. Frontalschild ziemlich stark quer. Scheitel gerade. Pronotum mit breiter, depresser Supracoxalerweiterung, hinter dieser stärker verengt, die Metazone schmäler, etwas kompress Flugorgane des Männchens lang, die Elytren mit fast ganz hyalinem Discoidalfeld, die Alae hyalin. Elytren des Weibchens etwas verkürzt, opak, die Alae rauchbraun mit hellen Flecken in den Adermaschen. Vordercoxen fein gezähnelt. Vorderfemora ziemlich kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche deutlich etwas proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas kürzer oder länger als die übrigen Glieder zusammen. Cerci ziemlich kurz, einfach.

Genustypus. — *Notomantis chlorophana* Tindale.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien, Melanesien.

1. *N. chlorophana* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 451, t. 22, f. 57 (1923). — Westaustralien.
2. *N. brunneriana* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 286 (1871) [*Polyspilota*]. — Neu-Caledonien.

16. Genus MANTIS Linné

Mantis Linné, Syst. Nat. ed. 10, p. 425 (1758).

Charaktere. — Mittelgrosse Tiere. Kopf nur wenig breiter als lang. Frontalschild mehr oder weniger quer. Scheitel gerade oder deutlich gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen mässig gross. Pronotum depress, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone gekielt, nur wenig kürzer oder länger als die Vordercoxen. Flugorgane in beiden Geschlechtern lang, das Discoidalfeld der Elytren beim Männchen grösstenteils hyalin, beim Weibchen subopak oder opak, die Alae hyalin, nur selten angeraucht, ihr Cubitus doppelt verzweigt. Vordercoxen fein gezähnelt, mit meist divergenten inneren Apikalloben, auf der Innenseite fast immer mit schwarzen Makeln oder weissen Callusflecken. Vorderfemora mässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel ohne Geniculardornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, mehr oder weniger verrundet dreieckig. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Gryllus* (*Mantis*) *religiosus* Linné.

Geographische Verbreitung der Arten. — Wärmere Gebiete der alten Welt, in Amerika eingeschleppt.

1. *M. religiosa* Linné, Syst. Nat. ed. 10, p. 426 (1758) [*Gryllus, Mantis*]. — Südl. Europa u. Asien, Afrika, Australien, Amerika (imp.).
   - *Mantis sancta* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1, p. 228 (1787).
   - *Mantis striata* Fabricius, Ent. Syst. Vol. 2, p. 20 (1793).
   - *Mantis oratoria* Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6, p. 30 (1802).
   - *Mantis maroccana* Thunberg, Mém. Ac. St.Pétersb. Vol. 5, p. 287 (1815).
   - *Mantis pia* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 348 (1839).
   - *Mantis radiata* Fischer-Waldheim, N. Mém. Soc. Moscou, Vol. 8, p. 101, t. 2, f. 3 (1846).
   - *Mantis capensis* Stal, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 61 (1877).

2. *M. sacra* Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 289 (1815). — Südafrika.

3. *M. inornata* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 689, t. 1, f. 1 (1930). — Indien.

4. *M. octospilota* Westwood, Rev. Mantid. p. 35 (1889). — Australien, Neuguinea.

5. *M. nyassana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 16 (1912). — Nyassa.

6. *M. togana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 18 (1912). — Togo.

7. *M. prasina* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 195 (1839). — Süd- und Ostafrika, Madagascar, Nossi Bé, Aldabra-Ins, Mauritius.
   Mantis emortualis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 68 (1869).
   Mantis callifera Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 51, p. 32 (1882).

8. *M. victoriana* Werner, Ber. Senckenb. Ges. p. 56, t. 3, f. 15 (1908). — **Taf. 6, Fig. 2.** — Tropisches Afrika.
   Mantis mitiana Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 21 (1912).

9. *M. moesta* Werner, Arch. Naturg. Vol. 21 A, Nr. 5, p. 83 (1915). — Tanganyika.

10. *M. nobilis* Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 70, t. 2, f. 23 (1892). — Birma.

11. *M. viridis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 47 (1872). — Madagascar, Süd- und Zentralafrika.

12. *M. natalensis* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 169 (1856). — Trop. u. südl. Afrika.

17. Genus STATILIA Stål

Statilia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 36 (1877).

Charaktere. — Höchstens mittelgrosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel fast gerade, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Pronotum ziemlich schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten besonders beim Weibchen deutlich gezähnelt, die Metazone ungefähr so lang wie die Vordercoxen, gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, beim Weibchen aber nur so lang wie das Abdomen, die Elytren ziemlich schmal, die Alae hyalin oder rauchbraun. Fangbeine verhältnismässig schlank. Vordercoxen gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora lang und dünn, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche distal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Pseudomantis nemoralis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien, Neuguinea, Australien, Westafrika.

1. *S. maculata* Thunberg, Nov. Ins. Spec. Vol. 3, p. 61 (1784) [*Mantis*]. — **Taf. 6, Fig. 1.** — Ostasien.
   Pseudomantis Haani Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 276 (1871).
   Statilia haani var. *major* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 154 (1922).
   Statilia pallida Werner, ibid. Vol. 21, p. 154 (1922).
   var. *hyalina* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 411 (1927).

2. *S. nemoralis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 229 (1870) [*Pseudomantis*]. — Ostasien.
   Mantis orientalis Saussure, ibid. Vol. 3, p. 233 (1870).
   var. *infuscata* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 411 (1927).

3. *S. ocellata* Uvarov, J. Bombay Soc. Vol. 28, p. 721 (1922). — Belutschistan.

4. *S. apicalis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 291 (1871) [*Mantis*]. — Manila, Celeb., Neuguinea, Australien, Westafrika.

18. Genus TENODERA Burmeister

Tenodera Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 534 (1838).

Paratenodera Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 705 (1904).

Epitenodera Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 33 (1912).

Charaktere. — Grosse, schlanke Tiere. Kopf so lang wie breit. Frontalschild mehr oder weniger quer, aber höchstens dreimal so breit wie hoch. Scheitel gewölbt, höher als die Augen, ohne Nebenaugenhöcker. Augen oval, wenig vorquellend. Pronotum schlank, mitunter stark verlängert, depress, mit nur schwach ausgeprägter, sehr flachovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone wenigstens so lang wie die Vordercoxen, meist aber bedeutend länger, gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern lang, selten beim Weibchen stärker verkürzt, die Elytren schmal, ebenso wie die Alae spitzig. Vordercoxen mehr oder weniger bewehrt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Gliedmitte oder etwas proximal derselben gelegen. Vordertibien mit 8-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Cerci lang, einfach.

Genustypus. — *Mantis fasciata* Olivier.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien, Australien und Afrika, in Amerika eingeschleppt.

1. *T. aridifolia* Stoll, Représent. Spectres, p. 65, t. 22, f. 82 (1813) [*Mantis*]. — **Taf. 7, Fig. 1.** — Ostasien.
   - *Mantis chloreudeta* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 535 (1838).
   - *Mantis japonica* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 69 (1869).
   - subspec. *sinensis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 294 (1871) [var.]. — China, Japan, Amerika (imp.).
   - ? *Mantis mandarinea* Saussure, ibid. Vol. 21, p. 289, t. 7, f. 61 (1871).
   - subspec. *brevicollis* Beier, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 18, p. 329 (1933). — Szetschwan, Yünnan.
   - subspec. *angustipennis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 69 (1869). — Japan, China, Korea.
2. *T. stötzneri* Werner, Stett. Ent. Zeit. Vol. 90, p. 75 (1929). — Peking.
3. *T. capitata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 69 (1869). — Ost-, Zentr.- u. Südafrika.
   - subspec. *madimbana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 48 (1912). — Congo.
   - subspec. *ibana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 43, p. 52 (1912). — Ins. Ibo bei Mozambique.
4. *T. iringana* Giglio-Tos, Bull Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 51 (1912). — Ostafrika, Rhodesia.
5. *T. herbacea* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 177 (1839) [*Mantis*]. — Westafrika.
   - var. *brevelytrata* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 419 (1927).
6. *T. gambiensis* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 8 (1931) [*Epitenodera*]. — Senegal.
7. *T. brevipennis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 296 (1871). — Westafrika.
8. *T. houyi* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 19 (1928). — Kamerun.
9. *T. costalis* Blanchard, Voy. Pôle Sud, Vol. 4, p. 353 (1853) [*Mantis*]. — Australien, Neuguinea, Celebes, Ceram.
   - *Mantis fusca* Blanchard, ibid. t. 2, f. 1 (1853).
10. *T. australasiae* Leach, Zool. Misc. Vol. 1, p. 78, t. 34 (1814) [*Mantis*]. — Australasien, Südafrika.
    - *Mantis Darchii* Mac Leay, King. Narr. Surv. Austral. Vol. 2, p. 454 (1827).
    - *Mantis (Tenodera) tesselata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 535 (1838).
11. *T. intermedia* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 233 (1870). — Australien, Neuguinea, Neuseeland.
12. *T. bokiana* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 22, Nr. 563, p. 12 (1907) [*Stenopyga*]. — Austral., Ost u. Zentralafrika.
13. *T. superstitiosa* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 348 (1871) [*Mantis*]. — Aethiopisches Afrika.
    - subspec. *madagascariensis* Saussure & Zehntner, Hist. Madag. Vol. 23, p. 207, t. 9, f. 26 (1895). — Madagascar.

14. *T. fasciata* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 640 (1792) [*Mantis*]. — Ostasien.
Mantis leptelytra Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6. p. 20 (1802).
Mantis attenuata Stoll. Représent. Spectres, p. 13, t. 5, f. 16 (1813).
Mantis exsiccata Serville, Hist. Ins. Orth. p. 176 (1839).
15. *T. blanchardi* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 43, p. 46 (1912). — Neuguinea, Bismarck-Archip., Sundainseln, Molukken.
16. *T. philippina* Beier, Zool. Anz. Vol. 81, p. 245 (1929). — Philippinen.

19. Genus MESOPTERYX Saussure

Mesopteryx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 235 (1870).

Charaktere. — Der Gattung *Tenodera* sehr nahe stehende, grosse, schlanke Tiere. Kopf flach, bedeutend breiter als lang. Frontalschild stark quer, etwa 4-mal so breit wie hoch. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen seitlich stumpf kegelförmig vorragend. Pronotum sehr lang und schlank, wenigstens doppelt so lang wie die Vordercoxen, mit kaum angedeuteter, gänzlich verflachter Supracoxalerweiterung, die Seiten schmal lamellär verflacht, ventral meist mit schwarzer Querzeichnung, die Metazone gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, jedoch stets etwas kürzer als das langgestreckte Abdomen, beim Weibchen mitunter auch kürzer als das Pronotum. Elytren schmal, subhyalin, mit opakem Costalfeld, Alae hyalin. Vordercoxen fein gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ungefähr in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 1-12 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel ohne Apikaldornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci sehr lang, das Ende des Abdomens überragend.

Genustypus. — *Mesopteryx alata* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Ostasien.

1. *M. alata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 235 (1870). — Taf. 7, Fig. 2. — Hinterindien, Philippinen.
2. *M. platycephala* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 56 (1877) [*Tenodera*]. — Hinterindien, Birma.
3. *M. robusta* Wood-Mason, Journ. As. Soc. Beng. Vol. 51, p. 36 (1882). — Assam.

20. Genus STAGMOMANTIS Saussure

Stagmomantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56, 65 (1869).
Stauromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 54 (1917).
Auromantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 55 (1917).

Charaktere. — Mittelgrosse bis ziemlich grosse, im weiblichen Geschlecht robuste Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gerade oder sehr leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen ziemlich stark vorquellend. Pronotum schlank, mit flach-ovaler Suprocoxalerweiterung, die Metazone um ein Vielfaches länger als die Prozone, fein gekielt, die Seiten besonders beim Weibchen mehr oder weniger deutlich gezähnelt. Flugorgane des Männchens lang, hyalin, mehr oder weniger angeraucht, das Costalfeld der Elytren hyalin oder opak, der Cubitus der Alae einfach oder gegabelt. Flugorgane des Weibchens stets etwas verkürzt, mehr oder weniger kürzer als das Abdomen, die Elytren opak, ihr Costalfeld mitunter stark verbreitert, die Alae wenigstens teilweise mit gelben Querbändchen, ihr Cubitus einfach oder gegabelt. Vordercoxen wenigstens beim Weibchen

mehr oder weniger kräftig bewehrt, stets kürzer als die Metazone des Pronotums, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren glatt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Schreitbeine von normaler Länge, der Metatarsus der Hinterbeine länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, terminal abgerundet. Cerci einfach.

Genustypus. — *Gryllus carolinus* Johansson.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentralamerika, südliches Nordamerika, West-Indien und Südamerika.

Subgenus STAGMOMANTIS Saussure

Costalfeld der Elytren beim Männchen hyalin, beim Weibchen nicht verbreitert.

1. *S. carolina* Johansson, Linné, Amoen. Ac. Vol. 6, p. 396 (1763) [*Gryllus*]. — **Taf. 5, Fig. 6** — Südliches Nordamerika.
   - *Gryllus irroratus* Johansson, ibid. Vol. 6, p. 397 (1763).
   - ? *Mantis fuscata* Weber, Observ. Ent. p. 97 (1801).
   - *Mantis conspurcata* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 190 (1839)
   - *Mantis inquinata* Serville, ibid. p. 191 (1839).
   - *Mantis ferox* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 11, p. 60 (1859).
   - *Stagmomantis Stollii* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 65 (1869).
   - *Mantis wheelerii* Thomas, Rep. Expl. West 100 Merid. Vol. 5, p. 849 (1875).
   - *Leptococe maculosa* Chopard, Bull. Soc. Ent. France, p. 104 (1912).
   - *Stagmomantis simplex* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 54 (1917).

   subspec. *tolteca* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 13, p. 127 (1861) [*Mantis*]. — Mexico.
2. *S. nordica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol 48, p. 53 (1917). — Nordamerika.
3. *S. latipennis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 538 (1838). — Zentralamerika.
4. *S. polita* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 53 (1917). — Nicaragua, Guyana.
5. *S. dimidiata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 539 (1838) [*Mantis*]. — Süd-, Zentral- u. Nord-Amerika.
   - *Mantis (Polyspilota) conspersa* Burmeister, ibid. Vol. 2, p. 534 (1838).
   - *Mantis cuticularis* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 189 (1839).
6. *S. fraterna* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 144, t. 9, f. 7, 8 (1894). — Zentralamerika.
7. *S. maya* Saussure & Zehntner, ibid. Vol. 1, p. 145, t. 9, f. 5, 6 (1894). — Zentralamerika.
8. *S. floridensis* Davis, Bull. Brooklyn, Ent. Soc. Vol. 14, p. 4 (1922). — Florida.

Subgenus AUROMANTIS Giglio-Tos

Costalfeld der Elytren des Männchens opak, das des Weibchens etwas verbreitert, mit geradem Vorderrand.

9. *S. limbata* Hahn, Icon. Orth. t. A, f. 2 (1835) [*Mantis*]. — Arizona, Mexico, Californien.
   - *Mantis cellularis* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 532 (1838).
   - *Mantis viridimargo* Burmeister, ibid. Vol. 2, p. 532 (1838).
   - *Mantis asteca* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 11, p. 60 (1859).
10. *S. montana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 146, t. 9, f. 4 (1894). — Californien, Mexico, Costa-Rica.
    - ? *Mantis simulacrum* Fabricius, Ent. Syst. Vol. 2, p. 21 (1793).
    - *Stagmatoptera typhon* Rehn, Canad. Ent. Vol. 36, p. 107 (1904).
11. *S. gracilipes* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 59, p. 67, f. 15, 16 (1907). — Arizona.
12. *S. androgyna* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 147, t. 7, f. 1 (1894). — Honduras.
13. *S. cinctipes* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 56 (1917) [*Auromantis*]. — Costa-Rica
14. *S. colorata* Hebard, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 48, p. 187 (1922). — Mexico.

Subgenus STAUROMANTIS Giglio-Tos

Costalfeld der Elytren des Männchens hyalin, mit weissem Randstreifen, das des Weibchens verbreitert, am Vorderrand konvex. Vordercoxen meist mit grossen, dreieckigen Zähnen bewehrt.

15. *S. parvidentata* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 17 (1931) [*Stauromantis*]. Costa-Rica.
16. *S. theophila* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 27, p. 563 (1904). Costa-Rica, Ecuador.
    Stagmatoptera insatiabilis Rehn, ibid. Vol. 27, p. 572 (1904).
    Stauromantis festae Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 55 (1917).
17. *S. pagana* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 232 (1870) [*Stagmatoptera*]. — **Taf. 5, Fig. 8.** Columbien.
    Stagmatoptera sancta Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr. 4, Mantid. p. 88, t. 1, f. 7 (1871).
    Stagmomantis denticollis Werner, Konowia, Vol. 4, p. 163 (1925).

21. Genus PHAEOMANTIS Beier

Phaeomantis Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 17 (1931).

Charaktere. — Mittelgross. Kopf breit. Frontalschild quer, etwa doppelt so breit wie hoch. Pronotum schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt. Flugorgane so wie bei *Stagmomantis* entwickelt, jedoch gänzlich braun, die Elytren mit opakem Costalfeld, die Alae mit violettem Glanz. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Schreitbeine auffallend kurz, der Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, quer.

Genustypus. — *Phaeomantis brevipes* Beier.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *P. brevipes* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 18 (1931). Costa-Rica.
   ? *Stagmomantis coerulans* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 145, t. 9, f. 9 (1894).

22. Genus OROMANTIS Giglio-Tos

Oromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 56 (1917).

Uromantis Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 56 (1917).

Charaktere. — Ziemlich kleine bis mittelgrosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild ziemlich stark quer, fast dreimal so breit wie hoch. Scheitel nahezu gerade, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, hyalin, das Costalfeld der Elytren hyalin oder opak, die Alae teilweise angeraucht. Flugorgane des Weibchens mehr oder weniger stark verkürzt, die Elytren opak, die Alae mit rauchbraunem Analfeld. Vordercoxen höchstens so lang wie die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die drei folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet.

Genustypus. — *Stagmomantis nahua* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Zentralamerika.

Subgenus OROMANTIS Giglio-Tos.

Costalfeld der Elytren des Männchens hyalin. Flugorgane des Weibchens sehr stark verkürzt.

1. *O. nahua* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 65 (1869) [*Stagmomantis*]. — Zentralamerika.
2. *O. vicina* Saussure, ibid. Vol. 3, p. 229 (1870) [*Stagmomantis*]. — **Taf. 5, Fig. 9.** — Guatemala, Florida, Salvador.
   Callimantis floridana Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p. 210 (1896).

Subgenus UROMANTIS Giglio-Tos

Costalfeld der Elytren des Männchens opak. Flugorgane des Weibchens weniger stark verkürzt.

3. *O. heterogamia* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 142, t. 7, f. 2, 3 (1894) [*Stagmomantis*]. — Panama.
4. *O. centralis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 57 (1917) [*Uromantis*]. — Costa-Rica.
5. *O. similis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 57 (1917) [*Uromantis*]. — Costa-Rica.
6. *O. venusta* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 145, t. 7, f. 4, 5 (1894) [*Stagmomantis*]. — Guatemala.
7. *O. californica* Rehn & Hebard, Proc. Ac. Philad. Vol. 61, p. 416, f. 1, 2 (1909) [*Stagmomantis*]. — Californien.

23. Genus ISOMANTIS Giglio-Tos

Isomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 54 (1917).

Charaktere. — Mit *Stagmomantis* sehr nahe verwandt. Der Kopf jedoch breiter, die Augen stärker vorquellend und das Frontalschild fast so hoch wie breit. Scheitel gerade, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum schlanker als bei *Stagmomantis*, die Metazone sehr dünn, die Supracoxalerweiterung oval. Flugorgane ähnlich wie bei *Stagmomantis*, das Costalfeld der Elytren in beiden Geschlechtern schmal und opak, die Alae des Weibchens in der distalen Partie des Analfeldes mit gelben Querbändchen. Fangbeine wie bei *Stagmomantis*. Vordercoxen mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vordertibien mit 10-11 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, stark quer. Cerci einfach.

Genustypus. — *Mantis domingensis* Palisot.

Geographische Verbreitung. — Antillen.

1. *I. domingensis* Palisot, Ins. Afr. Amer. p. 61, t. 12, f. 2 (1805) [*Mantis*]. — **Taf. 5, Fig. 7.** — Antillen.
   Mantis (Polyspilota) albimacula Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 534 (1838).
   Mantis cubaensis Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 74 (1842)

24. Genus TAUROMANTIS Giglio-Tos

Tauromantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 57 (1917).

Charaktere. — Grosse, langgestreckte, im männlichen Geschlecht schlanke, im weiblichen kräftige Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel beim Männchen gerade, beim Weibchen leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Pronotum sehr lang, mit rundlicher, weit vorn gelegener Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone stark verlängert, fast doppelt so

lang wie die Vordercoxen, fein gekielt. Flugorgane des Männchens lang, rauchbraun, das Costalfeld der Elytren grün opak. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, etwa halb so lang wie das Abdomen, die Elytren opak, die Alae schwärzlich. Vordercoxen mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ungefähr in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte klein, quer, verrundet. Subgenitalplatte des Männchens verlängert, mit Styli. Cerci einfach.

Genustypus. — *Phasmomantis championi* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *T. championi* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 149, t. 7, f. 6 (1894) [*Phasmomantis*]. — **Taf. 3, Fig. 9.** — Costa-Rica, Panama, Columbien.
   Stagmomantis longicollis Werner, Konowia, Vol. 4, p. 163 (1925).

25. Genus PHASMOMANTIS Saussure

Phasmomantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges Vol. 3, p. 57 (1869).

Charaktere. — Ziemlich grosse, schlanke Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel sehr schwach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Pronotum lang und schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone im Querschnitt dreieckig, gekielt, bedeutend länger als die Vordercoxen. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren schmal, mit opakem Costalfeld und schwarz-violettem Anallappen, die Alae mit grossem, braun-violettem Analfleck. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, die Elytren opak, mit schwarzem Anallappen. Vordercoxen schwach bewehrt, die inneren Apikalloben etwas divergent. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ungefähr in der Gliedmitte gelegen Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Schreitbeine lang und schlank. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet oder stumpf dreieckig. Cerci ziemlich lang, kompress.

Genustypus. — *Mantis sumichrasti* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *P. sumichrasti* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 13, p. 126 (1861) [*Mantis, Cardioptera*]. — **Taf. 5, Fig. 10.** — Texas, Hondur., Mexico, Guatemala, Nicaragua.
   Mantis mexicana Saussure, ibid. Ser. 2, Vol. 13, p. 127 (1861).
   Phasmomantis basalis Westwood, Rev. Mantid. p. 33, t. 13, f. 4 (1889).

26. Genus PHYLLOMANTIS Saussure

Phyllomantis Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 124 (1892).

Charaktere. — Mittelgross. Kopf breiter als lang. Frontalschild nur wenig breiter als hoch. Scheitel leicht gewölbt, die Augen nicht überragend, in der Mitte mit einem kleinen, stumpfen Höckerchen. Augen oval. Pronotum mit breiter, sehr gut ausgebildeter Supracoxalerweiterung, diese ziemlich lang, die Metazone hinten mit einem feinen Mediankiel. Elytren des Weibchens sehr breit, etwas länger als das Pronotum, opak, das Costalfeld breiter als das Discoidalfeld. Alae hyalin, der Cubitus doppelt gegabelt. Vordercoxen etwas länger als die Metazone des Pronotums, gezähnelt.

Vorderfemora breit, mit erweitertem, gebogenem Dorsalrand, 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien kompress, mit 12 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit einem Präapikallappen. Metatarsus der Hinterbeine fast so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer. Cerci ziemlich lang.

Genustypus. — *Phyllomantis laurifolia* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *P. laurifolia* Saussure, Soc. Ent. Vol. 7, p. 124 (1892). Panama.

27. Genus TRACHYMANTIS Giglio-Tos

Trachymantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 46 (1917).

Charaktere. — Ziemlich grosse, robuste Tiere. Kopf länger als breit. Frontalschild fünfeckig, höher als breit. Scheitel stark gewölbt, die Augen jedoch nur wenig überragend, letztere länglich und ziemlich flach. Pronotum breit, nur wenig länger als die Vordercoxen, mit schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Metazone kompress, in der basalen Hälfte gekielt. Flugorgane gut entwickelt. Elytren opak, das Costalfeld breit, an der Basis so breit wie das halbe Discoidalfeld, mit parallelen, dicht gestellten Adern. Alae des Weibchens subopak. Vordercoxen mit geschlossenen inneren Apikalloben, die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora breit, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien kompress, mit 13 Aussendornen. Laufbeine ziemlich kurz. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci einfach, das Abdomen nicht überragend.

Genustypus. — *Trachymantis obesa* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Australien.

2. *T. obesa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 46 (1917). Australien.

28. Genus SPHODROPODA Stål

Sphodropoda Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 399 (1871).

Ngawala Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 447 (1923).

Charaktere. — Mittelgrosse, kräftige Tiere. Kopf gross, etwas breiter als lang. Frontalschild deutlich quer oder fast so hoch wie breit. Scheitel gewölbt, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Ocellen auch beim Weibchen ziemlich gut entwickelt. Pronotum ziemlich gedrungen, länger als die Vordercoxen, die Supracoxalerweiterung flach-oval, die Scheibe granuliert, die Seiten gezähnelt. Azetabulardornen kräftig. Elytren des Männchens lang, mit Ausnahme des Costalfeldes und der an dieses angrenzenden Partie des Discoidalfeldes hyalin, beim Weibchen etwas kürzer als das Abdomen, subopak, das Stigma in beiden Geschlechtern mit einem grossen, dunklen Fleck am Hinterrand. Aderung des Costalfeldes netzmaschig. Alae mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, mehr oder weniger angeraucht. Vordercoxen kräftig bewehrt, ungefähr so lang wie die Metazone des Pronotums, die inneren Apikalloben divergent. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen.

Vortertibien kompress, mit 8-14 Aussendornen. Schreitbeine ziemlich kurz, der Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, beim Männchen dreieckig, beim Weibchen abgerundet. Cerci einfach, ziemlich kurz.

Genustypus. — *Mantis tristis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

Subgenus SPHODROPODA Stål

Frontalschild quer. Vordertibien mit 8-10 Aussendornen.

1. *S. tristis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 93 (1871) [*Mantis*]. — Austral., Fidji u. Thursday Inseln.
2. *S. moesta* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 42, p. 20 (1911). — Australien.
3. *S. viridis* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 446, t. 17, f. 34 (1923). — Südaustralien.
4. *S. mjöbergi* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 25, t. 5, f. 2, 3 (1918). — Nordaustr., Melville-Ins.
5. *S. loripes* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 446, t. 18, f. 42 (1923). — Queensland.
6. *S. quinquedens* MacLeay, King, Narr. Surv. Austral. Vol. 2, p. 454 (1827) [*Mantis*]. — Australien.

Subgenus NGWALA Tindale

Frontalschild so hoch wie breit. Vordertibien mit 14 Aussendornen.

7. *S. dentifrons* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 56 (1877) [*Hierodula*, *Sphodropoda*]. — Süd- und Westaustralien.

29. Genus PARASPHENDALE Schulthess-Schindler

Parasphendale Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 177 (1898).
Carvilia Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 266 (1904) [non C. Stål].

Charaktere. — Mittelgrosse, im männlichen Geschlecht schlanke, im weiblichen robuste Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer, schmal. Scheitel beim Männchen gerade, beim Weibchen gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen beim Männchen rund und stark vorquellend, beim Weibchen flacher. Pronotum mässig schlank, länger als die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter, kurzer Supracoxalerweiterung, die Seiten wenigstens beim Weibchen gezähnelt, die Prozone mitunter granuliert. Azetabulardornen stumpf kegelförmig. Flugorgane beim Männchen lang, hyalin, die Elytren schmal, ihr Costalfeld subopak, mit parallelen Adern. Flugorgane des Weibchens verkürzt, die Elytren opak, häufig mit hellen Querbändern, höchstens ein wenig länger als das Pronotum, die Alae dunkel, mit hellen Querbändern. Vordercoxen besonders beim Weibchen kräftig gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben, die Metazone des Pronotums nicht oder nur wenig überragend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien breit, mit 7 Aussendornen. Schreitbeine auffallend kurz, der Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte deutlich breiter als lang, terminal abgerundet. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus — *Mantis vincta* Gerstaecker = *agrionina* Gerstaecker.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostafrika.

1. *P. agrionina* Gerstaecker, Arch. Naturg. Vol. 35 I, p. 209 (1869) [*Mantis*]. — Taf. 5, Fig. 1. — Ostafrika.
   Mantis vincta Gerstaecker, ibid. Vol. 35 I, p. 209 (1869).

2. *P. affinis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 89 (1915). Benadir.
3. *P. scioana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 89 (1915). Scioa.
4. *P. ghindana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 90 (1915). Somali, Erythräa.
5. *P. stali* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 27, t. 2, f. 1 (1930). Ostafrika.
6. *P. costalis* Kirby, Ann. Nat. Hist. Ser. 7, Vol. 13, p. 85 (1904) [*Carvilia*]. Abessinien, Uganda, Transvaal.
7. *P. minor* Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 177 (1898). Somali, Galla.
8. *P. gracilicollis* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 449 (1930). Kenya.
9. *P. africana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 91 (1915). Ostafrika.

30. Genus CILNIA Stål

Cilnia Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 33, Nr. 3, p. 71 (1876).

Leomantis Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 706 (1904).

Charaktere. — Mittelgrosse, grüne, im weiblichen Geschlecht ziemlich robuste Tiere. Kopf beim Männchen breiter als lang, beim Weibchen gross, so lang wie breit. Frontalschild quer. Scheitel beim Männchen leicht, beim Weibchen stärker gewölbt, höher als die Augen, mit dem Dorsalrand derselben in einer Flucht verlaufend, ohne Nebenaugenhöcker. Augen des Männchens rund, stark vorquellend, die des Weibchens oval, schwach erhaben. Pronotum etwas länger als die Vordercoxen, mit kräftiger, ovaler, bis zum Vorderrand reichender Supracoxalerweiterung, die Metazone ziemlich dünn, die Scheibe beim Weibchen granuliert, die Seiten gezähnelt. Flugorgane des Männchens lang, hyalin, nur der Costalrand des Discoidalfeldes der Elytren grün und opak, das Costalfeld hyalin. Flugorgane des Weibchens verkürzt, nur wenig länger als das Pronotum, die Elytren opak, ihr Costalfeld so breit wie das Discoidalfeld, mit stark gebogenem Vorderrand, die Alae hyalin. Vordercoxen die Metazone des Pronotums deutlich überragend, besonders beim Weibchen kräftig gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora kräftig, mit distal lamellär erweitertem und gebogenem Dorsalrand, 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien kompress, mit 7 Aussendornen in der distalen Hälfte. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig. Cerci einfach.

Genustypus. — *Mantis latipes* Stål = *Cardioptera humeralis* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *C. humeralis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 196, 281 (1871) [*Cardioptera*]. — **Taf. 5, Fig. 3.** Aethiopisches Afrika.
   Mantis latipes Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 3, Nr. 14, p. 43 (1876).
   Hierodula brevipennis Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 193, t. 8, f. 3, 3*a* (1899).
   Leomantis ignota Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 706 (1904).
   Cilnia femoralis Werner, Jahresh. Ver. Württemb. Vol. 62, p. 368 (1906).
2. *C. chopardi* Werner, Konowia, Vol. 6, p. 275, f. 1 (1927). Mozambique.

31. Genus PARACILNIA Werner

Paracilnia Werner, Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 53, p. 131 (1909).

Zulumantis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 28 (1930).

Charaktere. — Mittelgrosse, habituell an *Cilnia* erinnernde Tiere. Kopf ähnlich wie bei *Cilnia*, beim Weibchen jedoch nicht so breit. Frontalschid quer. Scheitel gewölbt. Pronotum kürzer

als bei *Cilnia*, die Supracoxalerweiterung breiter, nach vorn abgesetzt und nicht bis zum Vorderrand reichend, die Seiten gezähnt. Flugorgane des Männches wie bei *Cilnia*, die Elytren jedoch etwas breiter. Flugorgane des Weibchens verkürzt, mehr oder weniger länger als das Pronotum, die Elytren opak, ihr Costalfeld schmäler als bei *Cilnia*, nicht ganz so breit wie das Discoidalfeld, die Alae gelbbraun oder rotbraun, mit zahlreichen kurzen gelben Querbändchen an den Queradern. Vordercoxen gezähnt, die Metazone des Pronotums überragend, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren nur spärlich kreneliert, der Dorsalrand gerade, nicht verbreitert, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 7-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig oder abgerundet, etwas länger als bei *Cilnia*. Cerci einfach.

Genustypus. — *Paracilnia neavei* Werner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches und südliches Afrika.

1. *P. neavei* Werner, Ann. Soc. Ent. Belgique, Vol. 53, p. 131 (1909). — Congo, Rhodesia, Tanganyika.
2. *P ornatipennis* Beier, nov. spec (1). — **Taf. 5, Fig. 2.** — Südwestafrika.
3. *P. cochlearis* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21 A, Nr. 32, p. 29 (1930) [*Zulumantis*]. — Zululand.

32. Genus TAUMANTIS Giglio-Tos

Taumantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 47 (1917).

Charaktere. — Mittelgrosse, ziemlich robuste Tiere (nur im weiblichen Geschlecht bekannt). Kopf etwas breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel leicht gewölbt, etwas höher als die Augen, mit flachen, verrundeten, aber deutlich erkennbaren Nebenaugenhöckern. Pronotum ziemlich lang, länger als die Vordercoxen, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnelt. Flugorgane des Weibchens verkürzt, etwas länger als das Pronotum, die Elytren opak, ihr Costalfeld verbreitert, jedoch etwas schmäler als das Discoidalfeld, die Alae hyalin. Vordercoxen gezähnt, die Metazone des Pronotums nur wenig überragend. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, der Dorsalrand gerade, die Krallenfurche weit proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen, die Basis unbewehrt. Metatarsus der Hinterbeine kaum so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, ziemlich spitz dreieckig. Cerci ziemlich lang, das Ende des Abdomens etwas überragend.

Genustypus. — *Calidomantis sigiana* Giglio-Tos.

---

(1) **Paracilnia ornatipennis** nov. spec. — Grün. Frontalschild quer, etwa 2 1/2-mal so breit wie hoch, der Dorsalrand vollständig verrundet. Scheitel gebogen. Augen wenig vorragend. Pronotum nicht doppelt so lang wie breit, mit sehr kräftiger Supracoxalerweiterung. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, nur das halbe Abdomen bedeckend. Elytren opak, mit bräunlichem Stigmafleck. Alae mit Ausnahme des grünlichen Costalfeldes intensiv rotbraun, die Queradern und deren Umgebung gelb. Vorderrand der Vordercoxen mit zahlreichen, ungleich langen Dörnchen besetzt, die Innenfläche ohne Tuberkeln. Vorderfemora mit bräunlicher Makel distal der Krallenfurche, die Dornen an der Spitze geschwärzt. Vordertibien mit 10 Aussen- und 12 Innendornen. Abdomen verbreitert. Supraanalplatte quer, abgerundet Cerci klein und dünn.

Körper L. ♀ 37-40 Mm., Pronotum L. 11 Mm., B. 6.5 Mm., Metazone L. 7 Mm., Elytren L. 13 Mm., Costalfeld B. 3 5 Mm.

Type. — 1 ♀, Südwestafrika, Taumeb, 15 Mai 1930, Gustav Meyer leg. (Mus. Hamburg).

Paratype. — 1 ♀ vom selben Fundort und Sammler, 22 April 1930 (Mus. Wien).

Die neue Art unterscheidet sich von *P. neavei* Werner durch etwas höheres Frontalschild, vollständig gebogenen Dorsalrand desselben, bedeutend kürzere Flugorgane, lebhafter gefärbte Alae und höhere Zahl der Aussendornen an den Vordertibien.

Geographische Verbreitung der Arten. — Tropisches Afrika.

1. *T. sigiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 164 (1911) [*Calidomantis*]. Ostafrika.
2. *T. cephalotes* Gerstaecker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 85 (1883) [*Miomantis*]. Kamerun.

33. Genus NEOCILNIA Beier

Neocilnia Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 449 (1930).

Charaktere. — Ziemlich kleine Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer, schmal. Scheitel fast gerade. Pronotum ziemlich lang und schlank, mit deutlicher Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnt. Flugorgane des Weibchens nur wenig verkürzt, etwas länger als das Abdomen, die Elytren opak, mit ziemlich schmalem Costalfeld, die Alae subopak. (Männchen unbekannt.) Vordercoxen kräftig bewehrt, etwas länger als die Metazone des Pronotums. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der Dorsalrand gerade, nicht verbreitert. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen.

Genustypus. — *Neocilnia gracilis* Beier.

Geographische Verbreitung. — Südafrika.

1. *N. gracilis* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 450 (1930). Südafrika.

34. Genus ARRIA Stål

Arria Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 20 (1877).

Charaktere. — Schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel gerade, etwas höher als die Augen, mit schwach ausgeprägten Nebenaugenhöckern. Augen rund. Pronotum schlank, so lang wie die Vordercoxen, die Supracoxalerweiterung gut ausgeprägt und scharf begrenzt, rundlich, die Metazone etwas länger als die Prozone, fein gekielt und spärlich granuliert. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren schmal, mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, die Alae hyalin. Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ein wenig proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci ziemlich lang, drehrund.

Genustypus. — *Arria cinctipes* Stål.

Geographische Verbreitung. — Indien.

1. *A. cinctipes* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 46 (1877). Indien.

35. Genus MIOMANTIS Saussure

Miomantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 225, 228 (1870).

Calidomantis Rehn, Canad. Ent. Vol. 33, p. 271 (1901).

Charaktere. — Ziemlich kleine Tiere. Kopf breiter als lang, besonders beim Weibchen bedeutend breiter als das Pronotum. Frontalschild ziemlich stark quer. Scheitel gerade oder mehr oder weniger gewölbt, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund oder kegelförmig. Pronotum

ziemlich schlank, so lang wie oder länger als die Vordercoxen, mit flach-ovaler, meist nur sehr schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung, beim Weibchen die Scheibe mitunter granuliert und die Seiten gezähnelt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt und hyalin, mitunter mehr oder weniger angeraucht, die Elytren nicht selten mit einem braunen Längsstreifen am Costalrand des Discoidalfeldes. Flugorgane des Weibchens mehr oder weniger verkürzt, in der Länge variabel, opak, das Costalfeld der Elytren höchstens halb so breit wie das Discoidalfeld. Vordercoxen die Metazone des Pronotums mehr oder weniger überragend, nur beim Weibchen bewehrt. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie oder etwas länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte spitz dreieckig, etwas länger als breit. Cerci einfach.

Genustypus. — *Mantis monacha* Fabricius.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *M. paykullii* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 392 (1871). — Tropisches Afrika, Mauritius.
   Miomantis savignyi Saussure ♀, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 69, t. 8, f. 15 (1872).
2. *M. pharaonica* Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 193 (1898). — Tropisches Afrika.
   Miomantis senegalensis Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 196 (1899).
   Calidomantis pharaonis Kirby, Cat. Orth. Brit. Mus. Vol. 1, p. 259 (1904) [err. impr.].
3. *M. longicollis* Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 185 (1898). — Uganda.
4. *M. femina* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 451 (1930). — Abessinien.
5. *M. ehrenbergi* Werner, Mitt. Mus. Berlin, Vol. 14, p. 40 (1928). — Egypten.
6. *M. devylderi* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 16, Nr. 6, p. 2 (1924) [*Calidomantis*]. — Zentralafrika.
7. *M. pellucida* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 238 (1870) [*Miopteryx*]. — Westafrika.
8. *M. diademata* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 273 (1916) [*Calidomantis*]. — Kamerun.
9. *M. helenae* Giglio-Tos, Annuario Mus. Napoli, n. Ser. Vol. 4, Nr. 15, p. 2 (1914) [*Calidomantis*]. — Rhodesia.
10. *M. multipunctata* Werner, Arch. Naturg. Vol. 81 A, Nr. 5, p. 83 (1915) [*Calidomantis*]. — Boma-Sundi.
11. *M. quadripunctata* Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 188 (1898). — Südafrika.
12. *M. semialata* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 71, t. 8, f. 14 (1872). — **Taf. 5, Fig. 4.** — Südafrika.
13. *M. natalica* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 450 (1930). — Südafrika.
14. *M. tenuis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 52 (1917) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
15. *M. brevipennis* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 68 (1872). — Ost- und Südafrika.
   Calidomantis asignata Rehn, Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp. Vol. 5, p. 19 (1914).
16. *M. annulipes* Werner, Verh. Ges. Wien, Vol. 66, p. 273 (1916) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
17. *M. fallax* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 49 (1917) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
18. *M. menelikii* Bormans, Ann. Mus. Genova, Vol. 16, p. 209, f. 210 (1881). — Ostafrika.
   Thespis bormantiella Bormans, ibid. Vol. 16, p. 209 (1881).
19. *M. montana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 168 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
20. *M. gyldenstolpei* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 16, Nr. 6, p. 4 (1924) [*Calidomantis*]. — Zentralafrika.

21. *M. kilimandjarica* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 64 (1909). — Ostafrika.
Calidomantis irrorata Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 198, 199 (1911).
22. *M. planivertex* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17. p. 64 (1909). — Ostafrika.
23. *M. kibwesiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 192 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
24. *M. coxalis* Saussure, Rev. Suisse Zool. Vol. 5, p. 189 (1898). — Südafrika.
25. *M. monacha* Fabricius, Mant. Ins. Vol. 1. p. 228 (1787) [*Mantis*]. — Südafrika, Transvaal.
Mantis vitrata Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 629 (1792).
Mantis forficata Stoll, Représent. Spectres, p. 4, t. 1, f. 2 (1813).
Miomantis caffra Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 309 (1871).
26. *M. rebeli* Beier, Zool. Anz. Vol. 80, p. 137 (1929). — Ostafrika.
27. *M. aequalis* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 713 (1904) [*Calidomantis*]. — Zululand
28. *M. rehni* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 370 (1927). — Mozambique.
29. *M. milmilena* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 50 (1917) [*Calidomantis*]. — Abessinien.
30. *M. saussurei* Schulthess-Rechberg, Bull. Soc. Vaudoise, Vol. 35, p. 195 (1899). — Ostafrika.
31. *M. moerana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 50 (1917) [*Calidomantis*]. — Zentralafrika.
32. *M. mombasica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p.173 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
33. *M. affinis* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 63 (1909). — Ostafrika.
34. *M. sangarana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 172 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
35. *M. brunni* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 174 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
36. *M. cinnabarina* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 170 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
37. *M. aurantiaca* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 171 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
38. *M. exilis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p 187 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
39. *M. australis* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 6, p. 451 (1930). — Südafrika.
40. *M. abyssinica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 176 (1911) [*Calidomantis*]. — Abessinien, Tanganyika, Ruanda.
Calidomantis lamalis Rehn, Ergeb. D. Zentr -Afr.-Exp Vol. 5, p. 18 (1914).
41. *M. sjöstedti* Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 367 (1927). — Kilimandjaro.
42. *M. lacualis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 175 (1911) [*Calidomantis*]. — Ost- und Südostafrika.
43. *M. nairobiensis* Bolivar, Voy. M. Rothsch. Ethiop. Afr. An. Artic. part. 1 p. 217 (1922) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
44. *M. alata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 51 (1917) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
45. *M. binotata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 193 (1911) [*Calidomantis*]. — Tropisches u. südl. Afrika.
46. *M. pygmaea* Giglio-Tos, ibid. Vol 48, p. 52 (1917) [*Calidomantis*]. — Uganda, Ruanda.
47. *M. tangana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 165 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
48. *M. usambarica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 165 (1911) [*Calidomantis*]. — Usambara.
49. *M. andreinii* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 49 (1917) [*Calidomantis*]. — Erythräa, Abessinien.
50. *M. ornata* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 177 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
51. *M. amanica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 180 (1911) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
52. *M. vitrea* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 49 (1917) [*Calidomantis*]. — Ostafrika.
53. *M. fenestrata* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 349 (1781) [*Mantis*]. — Südafrika.
Mantis crystallina Lichtenstein, Cat. Auction. Hamburgi. Vol. 3, p. 81 (1796).
Mantis nana Stoll, Représent. Spectres, p. 66, t. 22, f. 84 (1813).
Mantis vitrata Serville, Ann. Sci. Nat Vol. 22, p. 53 (1831).
Miomantis marginalis Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 309 (1871).
Calidomantis fenestrata var. *minor* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 186 (1911).

54. *M. minuta* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 188 (1911) [*Calidomantis*] — Südafrika.
55. *M. prasina* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 543 (1838) [*Mantis*]. — Südafrika, Congo.
56. *M. hosia* Rehn, P. U. S. Mus. Vol. 42, p. 464, f. 7 (1912) [*Calidomantis*]. — Congo, Uganda.
57. *M rubra* Beier, Zool. Anz. Vol. 80, p. 137 (1929). — Ostafrika.
58. *M. büttneri* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 41, p. 181 (1911) [*Calidomantis*]. — Togo.
59. *M. togana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 48, p. 51 (1917) [*Calidomantis*]. — Togo, Kamerun.
60. *M. misana* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 191 (1911) [*Calidomantis*]. — Togo, Kamerun, Congo.
61. *M. preussi* Karsch, Ent. Nachr. Vol. 18, p. 148 (1892). — Kamerun, Fernando Po.
    Miomantis gracilis Karsch, ibid. Vol. 18, p. 149 (1892).
62. *M. rouxi* Werner, Soc. Ent Vol. 41, p. 17 (1926). — Westafrika.
63. *M. aurea* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 48 (1917) [*Calidomantis*]. — Westafrika.
64. *M. griffinii* Giglio-Tos, ibid. Vol. 41, p. 166 (1911) [*Calidomantis*]. — Fernando Po.
65. *M. scabricollis* Gerstäcker, Mitt. Ver. Vorpommern, Vol. 14, p. 84 (1883). — Goldküste.
? *M. brachyptera* Saussure, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 21, p. 586 (1899) [*Pseudomantis*]. — Südafrika.

36. Genus CALLIMANTIS Stål

Callimantis Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 39, 61 (1877).

Charaktere. — Kleine Tiere, die in Habitus und Färbung eine auffallende Aehnlichkeit mit der neotropischen Gattung *Acontista* der Subfamilie *Hymenopodinae* zeigen (Konvergenz!). Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Angen rund. Pronotum deutlich etwas länger als die Vordercoxen, mit flach-ovaler, aber gut erkennbarer Supracoxalerweiterung, die Metazone ungekielt, fast doppelt, so lang wie die Prozone, die Seiten fein gezähnelt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt, beim Weibchen etwas kürzer als das Abdomen. Elytren mit schmalem, opaken, unregelmässig netzmaschig geadertem Costalfeld, das Discoidalfeld beim Männchen subhyalin, beim Weibchen opak. Alae in beiden Geschlechtern koloriert, ihr Cubitus einfach. Vordercoxen spärlich bewehrt, die Metazone des Pronotums nur wenig überragend, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mässig kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, terminal schmal abgerundet, gekielt, länger als breit. Cerci einfach.

Genustypus. — *Mantis antillarum* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Antillen.

1. *C. antillarum* Saussure, Rev. Zool. Ser. 2, Vol. 11, p. 60 (1859) [*Mantis*]. — **Taf. 5, Fig. 5.** — Antillen.

37. Genus IRIS Saussure

Iris Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56 (1869).

Charaktere. — Höchstens mittelgrosse, mässig schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer, 1 $^1/_2$-2-mal so lang wie breit. Scheitel flach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, die Augen nur sehr wenig überragend, letztere rund. Pronotum mässig schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten beim Weibchen fein gezähnelt, die Metazone nicht gekielt. Flugorgane

des Männchens lang, die Elytren mässig breit, nahezu parallelseitig, die Alae subopak, ihr Discoidalfeld mit oder ohne hyaline Fenster, im Analfeld mit konzentrisch angeordneten dunklen Flecken und häufig auch mit einem subzentralen Rauchfleck. Flugorgane des Weibchens verkürzt, meist nicht viel länger als das Pronotum, die Elytren opak, die Alae wie beim Männchen gefärbt. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums oder diese nur wenig überragend, gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit ungefähr 12 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte ziemlich gross, kaum länger als breit, gekielt, terminal abgerundet. Cerci einfach, drehrund

Genustypus. — *Gryllus (Mantis) oratorius* Linné.

Geographische Verbreitung der Arten. — Mediterrangebiet, Nördliches Afrika, Zentralasien.

1. *I. oratoria* Linné, Syst. Nat. Ed. 10, p. 426 (1758) [*Gryllus, Mantis*]. — **Taf. 4, Fig. 7.** — Mediterrangeb., Sudan.
   - *Mantis dentata* Goeze, Ent. Beytr. Vol. 2, p. 36 (1778).
   - *Mantis bella* Germar, Fauna Ins. Eur. t. 16, f. 6 (1817).
   - *Mantis minima* Charpentier, Horae Ent. p. 91 (1825).
   - *Mantis fenestrata* Brullé, Exp. Morée. Vol. 3, Sect. 2, p. 84, t. 29, f. 5 (1832).
   - subspec. *oratoria* Linné, Syst. Nat. ed. 10, p. 426 (1758). — N.-W. Afrika, Spanien, Südfrankreich, Sardinien, Sizilien, Griechenland, Kleinasien.
   - subspec. *coeca* Uvarov, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 8, p. 235, t. 6, f. 2 (1931). — Sudan.
2. *I. polystictica* Fischer-Waldheim, N. Mém. Soc. Moscou, Vol. 8, p. 102, t. 2, f. 4 (1846) [*Mantis*]. — Zentralasien, Mediterrangebiet.
   - *Iris tiflisina* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 74 (1915).
   - subspec. *polystictica* Fischer-Waldheim, N. Mém. Soc. Moscou, Vol. 8, p. 102, t. 2, f. 4 (1846) [*Mantis*]. — Südrussland, Transkaukasien, Turkestan, Dauria, Griechenl., Sizilien, Sardinien.
   - subsp. *mongolica* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 25A, Nr. 4, p. 2, f. 1 (1933). — Mongolei.
3. *I. deserti* Uvarov, Nov. Zool. Vol. 30, p. 60, f. 1 A, t. 1, f. 7-10 (1923). — Algerien.
4. *I. senegalensis* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 7 (1931). — Senegal.
5. *I. persa* Uvarov, J. Bombay Soc. Vol. 28, p. 723 (1922). — Persien.
6. *I. radians* Uvarov, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 8, p. 234, t. 6, f. 1 (1931). — Punjab.
7. *I. nana* Uvarov, ibid. Ser. 10, Vol. 5, p. 632, t. 24, f. 2 (1930), — Mesopotamien.
8. *I. orientalis* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 51, p. 32 (1882). — Indien.
9. *I. splendida* Uvarov, J. Bombay Soc. Vol. 28, p. 723 (1922). — Afghanistan.

? *I. tricolor* Werner, Beitr. Land-Süssw.-Fauna D.-S.-W.-Afr. Vol. 2, p. 123 (1923). — Südwestafrika.
? *I. fasciata* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 640 (1792) [*Mantis*]. — Südamerika?
? *I. strigosa* Stoll, Représent. Spectres, p. 56, t. 18, f. 68 (1813) [*Mantis*]. — ?

38. Genus CARVILIA Stål

Carvilia Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 33, Nr. 3, p. 70 (1876) [*Fischeria* subgen. C.].

Charaktere. — Kaum mittelgrosse, schlanke Tiere. Kopf breit. Frontalschild quer. Scheitel gerade, die Augen etwas überragend, jederseits zwischen den lateralen Längsfurchen mit einer flachen Erhebung und in der Mitte mit einer Reihe stumpfer, kegelförmiger Tuberkelchen, aber ohne Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum des Männchens glatt, mit ungezähnten Seiten, das des Weibchens auf der Scheibe granuliert und mit kräftig gezähnten Seiten, die Supracoxalerweiterung gut ausgeprägt, verrundet, die Metazone nicht doppelt so lang wie die Prozone, nicht oder kaum gekielt.

Flugorgane des Männchens lang und transparent, die des Weibchens kurz, opak, braun und schwärzlich gezeichnet. Vordercoxen nur beim Weibchen bewehrt. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, gekielt, terminal stumpfwinkelig. Cerci kurz, einfach.

Genustypus. — *Fischeria* (*Carvilia*) *saussurii* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Afrika.

1. *C. saussurii* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 33, Nr. 3, p. 70 (1876) [*Fischeria, Carvilia*]. — Südafrika.
   Iris kuhlgatzi Karny, Denk. Ges. Jena, Vol. 13, p. 374, t. 20, f. 4 (1908).
2. *C. obscura* Fabricius, Spec. Ins. Vol. 1, p. 349 (1781) [*Mantis*]. — Tropisches Afrika.

39. Genus RIVETINA Berland & Chopard

Fischeria Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56 (1869) [non *Fischeria* Robineau-Desvoidy 1830].

Rivetina Berland & Chopard, Bull. Mus. Paris, Vol. 28, p. 167 (1922).

Eufischeriella Giglio-Tos, Tierreich, Lfg. 50, p. 484 (1927).

Charaktere. — Mittelgrosse, ziemlich schlanke, habituell der Gattung *Bolivaria* sehr ähnliche Tiere. Kopf ungefähr so lang wie breit. Frontalschild ziemlich stark quer, in der Mitte nahe der Basis mit einem Tuberkelchen. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen etwas grösser als bei *Bolivaria*. Pronotum deutlich länger als die Vordercoxen, mit gut ausgeprägter, ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten meist sehr kräftig gezähnt, die Scheibe gewöhnlich deutlich granuliert, die Metazone höchstens sehr fein gekielt. Flugorgane des Männchens meist kürzer als das Abdomen, mit Neigung zur Reduktion, mitunter kaum doppelt so lang wie das Pronotum, die Elytren subopak mit dunklem Analfeld, die Alae mit weissem, dunkel gerandetem Präapikalfleck im Discoidalfeld, ihr Analfeld mehr oder weniger rauchbraun. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, höchstens ein wenig länger als das Pronotum, die Elytren opak, die Alae rauchbraun, mit Augenfleck im distalen Teile des Discoidalfeldes. Vordercoxen meist sehr kräftig gezähnt, die Metazone des Pronotums höchstens ein wenig überragend, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich kräftig, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren gezähnt, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Hinterbeine lang, ihre Metatarsen auf der Unterseite meist fein bedornt, ein wenig länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte mehr oder weniger verrundet dreieckig, gekielt, länger als breit. Subgenitalplatte des Weibchens mit 2 Dornen. Cerci einfach.

Genustypus. — *Iris* (*Fischeria*) *baetica* Rambur = *Mantis fasciata*. Thunberg.

Geographische Verbreitung der Arten. — Mediterrangebiet, West- und Zentralasien.

1. *R. fasciata* Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 292 (1815) [*Mantis*]. — Taf. 8, Fig. 6. — Mediterrangebiet, Kleinasien, Turkestan.
   Mantis baetica Rambur, Faune Ent. Andalous. Vol. 2, p. 19, t. 1, f. 1-2 (1839).
   Mantis pallasii Fischer, Lotos, Vol. 3, p. 95 (1853).
   Mantis maculipennis Gistl, Myst. Eur. Ins. Welt, p. 427 (1856).
   Iris syriaca Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 65 (1869).
2. *R. caucasica* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 110 (1871) [*Iris, Fischeria*]. — Kaukasus, Syrien.

3. *R. festae* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 22 (1916) [*Fischeria*]. Syrien.
4. *R. dolichoptera* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Syst. Vol. 8, p. 71 (1894) [*Bolivaria*]. Persien. Aden.
5. *R. fraterna* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 109 (1871) [*Iris*, *Fischeria*]. Arabien, Vorderindien.
   ? *Mantis trifasciata* Haan, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Bezitt. Ins. p. 77 (1842).
6. *R. inermis* Uvarov, J. Bombay Soc. Vol. 28, p. 721 (1922) [*Fischeria*]. Arabien.

40. Genus PARARIVETINA Beier

Pararivetina Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 7, p. 361 (1931).

Charaktere. — Mittelgross. Frontalschild ziemlich stark quer, 2 1/2-mal so lang wie hoch. Augen rund. Pronotum mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, etwa 3-mal so lang wie breit, die Seiten gezähnt. Flugorgane des Männchens lang, länger als das Abdomen, die Elytren mit opakem Costal- und subopakem Discoidalfeld, die Alae mit einem weisslichen Präapikalflecken. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen die Metazone des Pronotums etwas überragend, gezähnt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen.

Genustypus. — *Pararivetina fraseri* Beier.

Geographische Verbreitung. — Vorderindien.

1. *P. fraseri* Beier, Ann. Nat. Hist. Ser. 10, Vol. 7, p. 361 (1931). Nilgiri.

41. Genus PSEUDEMPUSA Brunner

Pseudempusa Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 75 (1892).

Charaktere. — Ziemlich grosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild doppelt so breit wie hoch, glatt. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend. Augen rund. Pronotum ziemlich lang und schlank, mit gut ausgeprägter und scharf abgesetzter, rundlicher Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnt, die Metazone kompress und gekielt. Flugorgane des Weibchens etwas verkürzt, nicht ganz so lang wie das Abdomen, die Elytren opak, die Alae mit einem grossen dunklen Augenfleck im distalen Teil des Discoidalfeldes. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, kräftig gezähnt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ein wenig distal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit zugespitzten Genicularloben. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig. Cerci verhältnismässig lang, drehrund.

Genustypus. — *Pseudempusa pinnapavonis* Brunner.

Geographische Verbreitung. — Birma.

1. *P. pinnapavonis* Brunner, Ann. Mus. Genova, Vol. 33, p. 75, t. 2, f. 25 (1892). Birma.

42. Genus BOLIVARIA Stål

Bolivaria Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 34 (1877).

Charaktere. — Mittelgross, kopf ungefähr so lang wie breit, nicht breiter als die grösste Breite des Pronotums. Frontalschild ziemlich stark quer. Scheitel gewölbt, gegen die Stirn mit

4 ziemlich tiefen Längsfurchen, beim Weibchen deutlich etwas höher als die Augen, Nebenaugenhöcker nur sehr schwach angedeutet. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone gekielt. Flugorgane in beiden Geschlechtern stark verkürzt, höchstens ein wenig länger als das Pronotum, die Elytren opak, mit dunklem Analfeld, die Alae mit dunklem Rand des Analfeldes, aber ohne Augenfleck. Vordercoxen die Metazone des Pronotums ein wenig überragend, kräftig bewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren gezähnelt, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 8-9 Aussendornen. Mittel- und Hinterschienen auf der Unterseite mit Dörnchen, die Metatarsen ohne solche, Metatarsus der Hinterbeine nicht oder nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen. Abdomen lang. Supraanalplatte mehr oder weniger verrundet dreieckig, breiter als lang. Subgenitalplatte des Weibchens ohne Dornen. Cerci einfach, drehrund.

Genustypus. — *Mantis brachyptera* Pallas.

Geographische Verbreitung der Arten. — West- und Zentralasien, Nordafrika.

1. *B. brachyptera* Pallas, Reise Russ. Vol. 2, p. 728 (1773) [*Mantis*]. — Südrussland, Kleinasien, **Taf. 8, Fig. 5.** Zentralas., Nordafrika.
   Mantis commutata Fieber, Lotos, Vol. 3, p. 95 (1853).
   Iris pallasii Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 65 (1869).
2. *B. xanthoptera* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 637 (1792) [*Mantis*]. Turkestan, Nordindien.
   Mantis ochroptera Lichtenstein, Tr. Linn. Soc. London, Vol. 6, p. 29 (1802).
   Mantis nympha Stoll, Représent. Spectres, p. 19, t. 6, f. 22 (1813).
   Iris (Fischeria) moseri Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 114 (1871).

43. Genus DEIPHOBE Stål

Deiphobe Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 33 (1877).
Sphendale Stål, ibid. Vol. 4, Nr. 10, p. 34 (1877).

Charaktere. — Ziemlich grosse, schlanke Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer, fast leistenförmig. Scheitel beim Männchen schwächer, beim Weibchen stärker gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rundlich. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten fein gezähnelt, die Scheibe wenigstens in der Prozone granuliert, die Metazone gekielt, aber depress. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren schmal, mit opakem Costal- und dunklem Analfeld, die Alae rauchbraun, mit hellem Präapikalfleck im Discoidalfeld. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, mehr oder weniger kürzer als das Pronotum, die Elytren opak, mit gelblichem Costal- und dunklem Analfeld, die Alae dunkel rauchbraun, mit opakem Costal- und Discoidalfeld. Vordercoxen so lang wie oder etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren gezähnelt, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Tibien und Tarsen der Laufbeine auf der Unterseite mit feinen Dörnchen besetzt. Metatarsus der Hinterbeine kaum so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte mehr oder weniger verrundet dreieckig, etwas länger als breit. Cerci ziemlich dick, drehrund.

Genustypus. — *Thespis ocellata* Saussure = *Phasmomantis infuscata* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Indien, Australien.

1. *D. mesomelas* Olivier, Enc. Méth. Vol. 7, p. 635 (1792) [*Mantis*]. Indien.
   Mantis nympha Stoll, Représent. Spectres, p. 10, t. 4, f. 12 (1813).
   Coptopteryx stollii Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 230 (1870).
   Sphendale robusta Kirby, Ann. Nat. Hist. Ser. 7, Vol. 13, p. 86 (1904).

2. *D. infuscata* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 235 (1870) [*Phasmomantis*]. Indien.

Thespis ocellata Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 130 (1871).

3. *D. brunneri* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 304 (1871) [*Iris*, *Fischeria*]. Himalaya.

Eremoplana microptera Westwood, Rev. Mantid. p. 9, 32, t. 3, f. 4 (1889).

4. *D. indica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 25 (1916). Vorderindien.

? *Mantis marginata* Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 292 (1815).

5. *D. incisa* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 900 (1933). Indien.
6. *D. brevipennis* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 21A, Nr. 32, p. 31 (1930). Indien.
7. *D. longipes* Werner, Soc. Ent. Vol. 41, p. 18 (1926). Indien.
8. *D. australiana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 24 (1916). Australien.

44. Genus DEIPHOBELLA Giglio-Tos

Deiphobella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 26 (1916).

Charaktere. — Langgestreckte, sehr schlanke, mit *Deiphobe* nahe verwandte Tiere. Kopf etwa doppelt so breit wie lang. Frontalschild sehr stark quer, fast leistenartig. Scheitel flach gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, mit dem Dorsalrand der Augen in einer Flucht verlaufend. Augen stumpf kegelförmig, seitlich stark vorragend. Pronotum lang und schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten gezähnelt, die Metazone kaum gekielt, die Scheibe nur in der Prozone granuliert. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das lange und schlanke Abdomen, die Elytren sehr schmal, mit opakem Costal- und dunklem Analfeld, die Alae rauchbraun, mit hellem Präapikalfleck im Discoidalfeld. Flugorgane des Weibchens sehr stark verkürzt, kürzer als das halbe Pronotum, die Elytren opak, mit gelblichem Costal- und dunklem Analfeld, die Alae dunkel rauchbraun, mit hellem Präapikalfleck im Discoidalfeld. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, nur fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche ein wenig distal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Schreitbeine lang, ihre Tibien auf der Unterseite mit Dörnchen besetzt. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte dreieckig, gekielt, etwas breiter als lang. Cerci kompress, aber nicht verbreitert, lang, die Spitze des Adomens weit überragend.

Genustypus. — *Fischeria laticeps* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung. — Ceylon.

1. *D. laticeps* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist. Ser. 4, Vol. 18, p. 337 (1876) [*Fischeria*]. — **Taf. 8, Fig. 7.** Ceylon.

45. Genus ISCHNOMANTIS Stål

Ischnomantis Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 389 (1871).

Charaktere. — Ziemlich grosse, sehr schlanke Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel mässig gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend, letztere rund. Pronotum schlank, aber im Verhältnis zum langen Körper kurz, mit nicht stark ausgeprägter, ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten schwach lamellär, die Metazone sehr deutlich gekielt. Flugorgane des Männchens lang, so lang wie das Abdomen, die Elytren parallelseitig, hyalin, mit opakem Costalfeld, die Alae mehr oder weniger angeraucht, öfters mit einem hellen Präapikalfleck. Flugorgane des Weibchens sehr stark verkürzt, die Elytren opak.

Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, fein gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche in oder etwas proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien ziemlich kräftig, mit 8-10 Aussendornen. Schreitbeine lang und schlank, ihre Tibien auf der Unterseite mit ziemlich kräftigen Dörnchen besetzt. Metatarsus der Hinterbeine wenigstens so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte sehr stark verlängert, das Abdomen weit überragend, lanzettlich, gekielt. Cerci kurz, drehrund.

Genustypus. — *Mantis fatiloqua* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Aethiopisches Afrika.

1. *I. perfida* Guérin-Méneville, Lefebvre, Voy. Abyss. Vol. 6, p. 334, t. 6, f. 1 (1849) [*Mantis*]. — Abessinien, Erythräa, Aegypt. Sudan.
   ? *Thespis guerinii* Reiche & Fairmaire, Ferret & Galinier, Voy. Abyss. Vol. 3, p. 422, t. 27, f. 4 (1847-48).
   Ischnomantis attarensis Werner, SB. Ak. Wien, Vol. 116, p. 240, t. 1, f. 2 (1907).
2. *I. fasciata* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 29 (1916). — Abessinien.
3. *I. aethiopica* Giglio-Tos, ibid. Vol. 47, p. 28 (1916). — Abessinien.
4. *I. media* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 53, p. 284 (1901). — **Taf. 8, Fig. 8.** — Abessinien, Somali, Galla.
5. *I. spinigera* Schulthess-Schindler, Ann. Mus. Genova, Vol. 39, p. 176 (1898). — Somali, Erythräa, Brit. Ostafrika.
6. *I. gracilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 29 (1916). — Ostafrika.
7. *I. usambarica* Sjöstedt, Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro, Vol. 3, Nr. 17, p. 65, t. 4, f. 1 (1909). — Usambara.
8. *I. fatiloqua* Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 13, p. 168 (1856) [*Mantis*]. — Transvaal, Südafrika.
9. *I. werneri* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 30 (1916). — Kamerun, Togo.
10. *I. grandis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 240 (1870) [*Brunneria*]. — Afrika.

46. Genus EREMOPLANA Stål

Eremoplana Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 33 (1877).

Charaktere. — Ziemlich grosse, schlanke Tiere mit dem allgemeinen Habitus von *Deiphobe*. Kopf breiter als lang. Frontalschild ziemlich stark quer, aber nicht so niedrig wie bei *Deiphobe*. Scheitel ziemlich flach gewölbt, in der Mitte fast gerade, ohne vorragende Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum lang und schlank, mit sehr gut ausgeprägter, kurzer Supracoxalerweiterung, die Seiten beim Weibchen kräftig gezähnelt, die Scheibe granuliert, die Metazone etwas kompress und stumpf gekielt. Flugorgane des Männchens ziemlich gut entwickelt, aber nur etwas länger als das halbe Abdomen, die Elytren transparent, die Alae angeraucht. Flugorgane des Weibchens stark verkürzt, kürzer als die Metazone des Pronotums, die Elytren opak, die Alae dunkel rauchbraun, mit einem hellen Präapikalfleck im Discoidalfeld. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, kräftig gezähnt, innen granuliert, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren spärlich gezähnelt, die Krallenfurche ungefähr in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, ihre Tibien auf der Unterseite mit Dörnchen besetzt. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte stark verlängert, lanzettlich, das Ende des Abdomens weit überragend. Cerci kurz, drehrund.

Genustypus. — *Eremoplana guerinii* Stål = *E. infelix* Uvarov.

Geographische Verbreitung. — Egypten, Arabien, Palästina.

1. *E. infelix* Uvarov, Min. Agric. Egypt. Bull. Vol. 41, p. 3 (1924). — Egypten, Arabien, Palästina.
   Mantis ocellata Thunberg, Mém. Ac. St-Pétersb. Vol. 5, p. 293 (1815) [nom präocc.].
   Fischeria armata Saussure, Mém. Soc. Ent. Genève, Vol. 23, p. 59, t. 9, f. 25 (1873) [nec *F. a.* Haan].
   Eremoplana guerinii Stål, Bih. Svenska, Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 54 (1877) [nec Reiche & Fairmaire].

47. Genus SOLYGIA Stål

Solygia Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 32 (1877).

Charaktere. — Ziemlich grosse, lange und sehr schlanke Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild ausserordentlich schmal, leistenartig. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend, letztere rund. Pronotum sehr lang und schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Metazone gekielt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das lange und schlanke Abdomen, die Elytren schmal, hyalin, die Alae ebenfalls hyalin. Flugorgane des Weibchens sehr stark verkürzt, die Elytren opak, die Alae subopak, schwärzlich. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, mit divergenten inneren Apikalloben, nur sehr fein gezähnelt. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, zwischen letzteren kreneliert, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8 Aussendornen. Hintertibien ohne Dörnchen auf der Unterseite. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Abdominalsegmente länger als breit. Supraanalplatte ausserordentlich stark verlängert, lanzettlich, gekielt. Cerci einfach, drehrund, nicht verlängert.

Genustypus. — *Thespis sulcatifrons* Serville.

Geographische Verbreitung. — Afrika.

1. *S. sulcatifrons* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 171 (1839) [*Thespis*]. — **Taf. 8, Fig. 3.** — Afrika.
   Phasmomantis grandis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 69 (1869).

48. Genus MICROTHESPIS Werner

Microthespis Werner, Annuaire Mus. St-Pétersb. Vol. 13, p. 119 (1908).

Charaktere. — Kleine Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer, etwa 3-mal so breit wie hoch. Augen rund, stark vorquellend. Pronotum kaum doppelt so lang wie breit, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe glatt. Flugorgane des Männchens länger als das Abdomen, die Elytren subhyalin, die Alae mit einem hellen Präapikalfleck (Augenfleck). Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 9 Aussendornen. Metatarsen der Hinterbeine unbedornt. Supraanalplatte spitz dreieckig, gekielt, länger als breit. Cerci ziemlich lang, drehrund.

Genustypus. — *Microthespis dmitriewi* Werner.

Geographische Verbreitung. — Ostafrika.

1. *M. dmitriewi* Werner, Annuaire Mus. St-Pétersb. Vol. 13, p. 120 (1908). — Ostafrika.

49. Genus TEDDIA Burr

Teddia Burr, Bull. Liverp. Mus. Vol. 2, p. 42 (1899).

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke, habituell an *Bolivaria* erinnernde Tiere. Augen rund. Pronotum mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Seiten gezähnelt, die Metazone gekielt. Flugorgane des Männchens sehr stark verkürzt, kaum halb so lang wie das Pronotum, die Elytren opak, die Alae mit einem grossen schwarzen Fleck im Analfeld. (Weibchen unbekannt.) Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, Vordertibien mit 10 Aussendornen. Hintertibien auf der Unterseite fein bedornt, die Metatarsen glatt. Supraanalplatte gross, verrundet dreieckig, länger als breit.

Genustypus. — *Teddia dioscoris* Burr.

Geographische Verbreitung. — Insel Sokotra.

1. *T. dioscoris* Burr, Bull. Liverp. Mus. Vol. 2, p. 43 (1899). Sokotra.

50. Genus GEOTHESPIS Giglio-Tos

Geothespis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 20 (1916).

Charaktere. — Kleine, zarte Tiere. Kopf breit. Frontalschild stark quer, dorsal in der Mitte mit einem Dörnchen. Scheitel ohne Nebenaugenhöcker, gerade, die Augen etwas überragend, letztere ziemlich gross. Pronotum ungefähr so lang wie die Vordercoxen, die Seiten gezähnelt, die Prozone undeutlich granuliert, die Metazone nicht doppelt so lang wie die Prozone. Weibchen ungeflügelt. (Männchen unbekannt.) Vordercoxen die Metazone des Pronotums überragend, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 6 Aussendornen. Supraanalplatte quer, verrundet dreieckig. Cerci kurz, drehrund.

Genustypus. — *Geothespis australis* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südafrika.

1. *G. australis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 20 (1916). Südwestafrika.

51. Genus GEOMANTIS Pantel

Geomantis Pantel, An. Soc Españ. Vol. 25, p. 66 (1896).

Charaktere. — Kleine, unscheinbare, infolge ihrer Flügellosigkeit larvenartige Tiere. Kopf ziemlich dick, fast so breit wie lang. Frontalschild ziemlich stark quer, fast 3-mal so breit wie hoch. Scheitel regelmässig und ziemlich stark gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, aber hinten am Innenrande der Augen mit einem kleinen Tuberkelchen. Augen nicht besonders gross. Pronotum fast so lang wie die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Metazone fein gekielt, die Seiten fein gezähnelt. Flugorgane in beiden Geschlechtern vollständig fehlend. Vordercoxen die Metazone des Pronotums etwas überragend, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora ziemlich gedrungen, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Mittel- und Hintertibien auf der Unterseite mit feinen Dörnchen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, gekielt.

Genustypus. — *Geomantis larvoides* Pantel.

Geographische Verbreitung der Arten. — Westliches Mediterrangebiet.

1. *G. larvoides* Pantel, An. Soc. Españ. Vol. 25, p. 67, t. 1, f. 3*a-h* (1896). — **Taf. 8, Fig. 4.** — Spanien, Südfrankreich, Sardinien, Algerien, Marocco, Türkei?
2. *G. algerica* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 47, p. 20 (1916). — Algerien.

52. Genus PSEUDOMANTIS Saussure

Pseudomantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56 (1869).

Austromantis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 28 (1918).

Charaktere. — Mittelgrosse Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild ziemlich stark quer, glatt. Scheitel fast gerade, beim Weibchen die Augen deutlich überragend, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rund. Pronotum ziemlich schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Seiten wenigstens in der Prozone fein gezähnelt, die Metazone stumpf gekielt. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren mit opakem, weiss gerandetem Costalfeld und hyalinem, nur am Costalrand grünem Discoidalfeld, die Alae hyalin, Flugorgane des Weibchens meist bedeutend kürzer als dae Abdomen, selten so lang wie dieses, die Elytren opak, ihr Costalfeld weiss gerandet, die Alae hyalin. Vordercoxen nicht oder nur wenig kürzer als die Metazone des Pronotums, gezähnt, mit geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mässig schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, von ersteren der erste wenigstens so lang wie der zweite, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 9-10 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel ohne oder nur mit kleinem Geniculardorn. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci drehrund, mässig lang.

Genustypus. — *Mantis albofimbriata* Stål.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *P. albofimbriata* Stål, Eugenies Resa, Ins. p. 312 (1860) [*Mantis*]. — **Taf. 8, Fig. 2.** — Südaustralien, Tasmanien.
2. *P. victorina* Westwood, Rev. Mantid. p. 36, t. 9, f. 6 (1889). — Nordaustralien.
3. *P. dimorpha* Werner, Abh. Senckenb. Ges. Vol. 33, p. 394 (1911) [*Hierodula*]. — Australien.
   Austromantis gracilis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 30, t. 4, f. 1 (1918).
4. *P. hartmeyeri* Werner, Fauna S.-W.-Austral. Vol. 4, p. 51 (1912). — Südwestaustralien.
5. *P. albomarginata* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 28, t. 3, f. 1, 2 (1918) [*Austromantis*]. — Nordwestaustralien.

53. Genus RHODOMANTIS Giglio-Tos

Rhodomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 45 (1917).

Truxomantis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 31 (1918).

Charaktere. — Zarte, schlanke Formen. Kopf breiter als lang. Frontalschild quer. Augen rund. Pronotum lang und schlank, mit schwach ausgeprägter, flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Seiten granuliert oder gezähnelt, die Metazone gekielt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das lange und schlanke Abdomen, die Elytren membranös, ihr Costalfeld weiss gerandet, die Alae mit schwärzlichbraunem Basalfleck im Analfeld, der Rest mehr oder weniger angeraucht. Flugorgane des Weibchens sehr stark verkürzt. Vordercoxen bedeutend

kürzer als die Metazone des Pronotums, unbewehrt. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der erste Discoidaldorn verlängert. Vordertibien ziemlich kurz, mit 7 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, der Metatarsus der letzteren bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte kurz dreieckig, mit verrundeter Spitze. Cerci ziemlich lang, drehrund.

Genustypus. — *Pseudomantis pulchella* Tepper.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *R. pulchella* Tepper, Tr. R. Soc. S. Austral. Vol. 28, p. 163 (1904) [*Pseudomantis*]. — Australien.
   Truxomantis kimberleyensis Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 33, t. 3, f. 4, t. 5, f. 6 (1918).
1. *R. queenslandica* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 31, t. 3, f. 3, t. 5, f. 5 (1918) [*Truxomantis*]. — Queensland.
3. *R. gracilis* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 444, t. 15, f. 25 (1923). — Nordaustralien.
4. *R. carinicollis* Werner, Rev. Suisse Zool. Vol. 40, p. 445 (1933) [*Truxomantis*]. — Nordaustralien.

54. Genus COENOMANTIS Giglio-Tos

Coenomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 45 (1917).

Thorodia Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 452 (1923).

Charaktere. — Schlanke, habituell sehr an *Archimantis* erinnernde Tiere. Kopf ungefähr so lang wie breit. Frontalschild quer, wenigstens doppelt so breit wie hoch, mit 2 divergenten Längskielen. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker, in der Stirnregion exkaviert. Augen rund. Pronotum schlank, mit kräftiger, nach hinten plötzlich verengter Supracoxalerweiterung, die Scheibe granuliert, die Prozone kurz, die Metazone gekielt, die Seiten nur in der Prozone gezähnt. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin, die Alae rauchbraun, mit dunklem, opakem Costalfeld und hellen Queradern im Analfeld. Flugorgane des Weibchens verkürzt, bedeutend kürzer als das Abdomen, die Elytren subopak, die Alae dunkel rauchbraun, mit subopakem Costal- und Discoidalfeld und hellen Queradern im Analfeld. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, mit grossen Zähnen am Innenrand und geschlossenen inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn verlängert. Vordertibien mit 7-8 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine bedeutend länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet, gekielt. Cerci kurz, das Ende des Abdomens nicht überragend, distal kompress.

Genustypus. — *Pseudomantis kraussiana* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *C. kraussiana* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 25, t. 8, f. 3 (1872) [*Pseudomantis*]. — Süd- u. Zentralaustralia.
   Thorodia melanoptera subspec. *major* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 453, f. 377, t. 22, f. 60 (1923).
2. *C. melanoptera* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 453, f. 377, t. 18, f. 46, t. 22, f. 59 (1923) [*Thorodia*]. — Südaustralien.

55. Genus ARCHIMANTIS Saussure

Archimantis Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56 (1869).
Rheomantis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 44 (1917).

Charaktere. — Grosse, schlanke und langgestreckte, im weiblichen Geschlecht kräftig gebaute Tiere. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer, fast leistenförmig. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen ziemlich gross, rund. Pronotum lang und schlank, mit ovaler Supracoxalerweiterung, die Prozone granuliert, die Metazone gekielt, die Seiten glatt oder mehr oder weniger kräftig gezähnt. Flugorgane des Männchens lang, die Elytren schmal, fast parallelseitig, mit Ausnahme des Costalfeldes und des Costalrandes des Discoidalfeldes hyalin, die Alae bis auf das ebenfalls opake Costalfeld hyalin. Flugorgane des Weibchens verkürzt, kürzer als das Abdomen, die Elytren opak, die Alae mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, mehr oder weniger kräftig bewehrt, die inneren Apikalloben geschlossen. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn verlängert, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 8-10 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, abgerundet. Cerci kompress und ziemlich breit, lang, das Abdomen weit überragend, das letzte Glied terminal abgerundet.

Genustypus. — *Mantis latistylus* Serville.

Geographische Verbreitung der Arten. — Australien.

1. *A. armata* Wood-Mason, Ann. Nat. Hist Ser. 4, Vol. 20, p. 76 (1877).	Queensland.
2. *A. inermis* Werner, Konowia, Vol. 6. p. 277, f. 2 (1927).	?
3. *A. monstrosa* Wood-Mason, Proc. Zool. Soc. London, p. 583, t. 36, f. 1, 1*a*, *b* (1878). — **Taf. 8, Fig. 1.** *Mantis fuscoelytris* Mc Coy, Prodr. Zool. Victoria, Vol. 13, p. 4 (1886). *Archimantis latizonata* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 21, t. 6, f. 1*a*, *b* (1918).	Nord- und Nordwestaustralien.
4. *A. straminea* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 17, t. 5, f. 4*a*, *b*, t. 6, f 2*a-d*, 3 (1918).	Nordwestaustralien.
5. *A. sobrina* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 23, p. 26 (1872).	Nord-, West- u. Südaustralien.
6. *A. minor* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 43 (1917).	Westaustralien.
7. *A. brunneriana* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 277 (1871).	Nord-, West- u. Südaustralien.
8. *A. latistyla* Serville, Hist. Ins. Orth. p. 179 (1839) [*Mantis*].	Süd- und Westaustralien.
9. *A. quinquelobata* Tepper, Tr. R. Soc. S. Austral. Vol. 29, p. 238 (1905) [*Fischeria*].	Süd- und Zentralaustralien.

56. Genus NULLABORA Tindale

Nullabora Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 442 (1923).

Charaktere. — Schlank. Kopf doppelt so breit wie lang. Frontalschild quer, gut doppelt so breit wie hoch. Scheitel gerade, ohne Nebenaugenhöcker. Augen stumpf kegelförmig. Pronotum schlank und lang, mit nur schwach ausgeprägter, sehr flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Scheibe glatt, die Seiten fein gezähnelt. Flugorgane des Weibchens so lang wie das Abdomen, hyalin, nur das Costalfeld der Elytren opak. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, ihr Innenrand nur fein gezähnelt. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn verlängert. Vordertibien mit 10-12 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Cerci flach, ihr Endglied dreieckig.

Genustypus. — *Nullabora flavoguttata* Tindale.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *N. flavoguttata* Tindale, Rec. S. Austral. Mus. Vol. 2, p. 443, f. 376, t. 18, f. 41 (1923). Australien.

57. Genus AUSTROVATES Sjöstedt

Austrovates Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 35 (1918).
Heterarchimantis Werner, Zool. Mededeel. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 121 (1922).

Charaktere. — Schlank. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel fast gerade, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rundlich. Pronotum schlank, mit flach-ovaler Supracoxalerweiterung, die Prozone granuliert und mit gezähnelten Seitenrändern, die Metazone kompress, gekielt, glatt, ihre Seiten glatt. Flugorgane des Weibchens kürzer als das Abdomen, die Elytren schmal, mit opakem Costalfeld, die Alae mit Ausnahme des opaken Costalfeldes hyalin. Vordercoxen kürzer als die Metazone des Pronotums, nur fein gezähnelt. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, von ersteren der 2. am kürzesten, der 1. länger als dieser. Vordertibien mit 10 Aussendornen. Mittel- und Hinterschenkel mit einem kleinen Präapikallappen. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte kurz, terminal flach gerundet. Cerci stark kompress, flach, das Ende des Abdomens weit überragend.

Dieses Genus wurde von Sjöstedt und Giglio-Tos zu den *Vatinae* gestellt, gehört aber, wie die Kopfform, die hyalinen Alae die langen Metatarsen und die kompressen Cerci beweisen, zweifellos zur *Archimantis*-Gruppe. Die Gattung *Heterochaeta* Westwood, die sowohl von Rehn als auch von Giglio-Tos bei den *Vatinen* eingereiht wurde und mit der Sjöstedt sein neues Genus *Austrovates* vergleicht, bildet zusammen mit *Severinia* Finot eine eigene Tribus der *Vatinae*.

Genustypus. — *Austrovates variegata* Sjöstedt.

Geographische Verbreitung. — Australien.

1. *A. variegata* Sjöstedt, Ark. Zool. Vol. 11, Nr. 19, p. 36, t. 4, f. 2*a*, *b* (1918). Australien.
   Heterarchimantis lobata Werner, Zool. Mededeel. Mus. Leiden, Vol. 7, p. 121 (1922).

58. Genus EUCHOMENA Saussure

Euchomena Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 235 (1870).

Charaktere. — Sehr schlanke, mittelgrosse Formen. Kopf ungefähr so lang wie breit, nur wenig breiter als die Supracoxalerweiterung. Frontalschild quer, aber nicht doppelt so breit wie hoch. Scheitel gerade, höher als die Augen, mit verrundeten, aber deutlich vorragenden Nebenaugenhöckern. Augen rund. Ocellen beim Männchen klein, beim Weibchen ganz undeutlich. Pronotum sehr lang und schlank, fast 3-mal so lang wie die Vordercoxen, mit ovaler, weit vorn gelegener Supracoxalerweiterung, die Scheibe spärlich granuliert, die Seiten gezähnelt, die Metazone kompress und gekielt. Flugorgane des Männchens so lang wie das Abdomen, die Elytren schmal, parallelseitig, subopak, mit dunklem Analfeld, die Alae rauchbraun. Elytren des Weibchens schmal, distal verengt, spitzig, bedeutend kürzer als das Abdomen, opak; Alae das Abdomen überragend, mit verlängertem, spitz endigendem Costal- und Discoidalfeld, das Analfeld nur die halbe Länge der Alae einnehmend, rauchbraun mit hellen Queradern. Vordercoxen kürzer als die halbe Metazone des Pronotums, nur fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora schlank, mit 4 Discoidal- und

4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Mitte des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 9-11 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine lang und dünn, ihre Tibien mit sehr feinen Dörnchen besetzt, der Metatarsus der Hinterbeine fast doppelt so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, gekielt. Cerci drehrund.

Genustypus. — *Euchomena madecassa* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Madagascar.

1. *E. madecassa* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 236 (1870). Madagascar.

Genus incertae sedis :

Genus GRETELLA Werner

Gretella Werner, Treubia, Vol. 3, p. 394 (1923).

Charaktere. — Soll der Gattung *Statilia* sehr nahe stehen, sich von ihr aber vor allem dadurch unterscheiden, dass der 1. Discoidaldorn der längste ist. Kopf breiter als lang, Frontalschild quer. Augen rund. Pronotum schlank, die Seiten fein gezähnelt. Elytren mit Ausnahme des Costalfeldes hyalin. Alae grösstenteils hyalin. 1. Discoidaldorn der Vorderfemora am längsten. Vordertibien mit 12 Aussendornen. Supraanalplatte ziemlich lang trapezförmig, terminal abgerundet.

Genustypus. — *Gretella gracilis* Werner.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *G. gracilis* Werner, Treubia, Vol. 3, p. 394 (1923). Sundainseln.

l. Tribus PHOTININI

Charaktere. — Mittelgrosse bis grosse, meist grün gefärbte Tiere. Kopf gewöhnlich breiter als lang, die Augen meist nur mässig gross. Scheitel nur ausnahmsweise mit Nebenaugenhöckern. Frontalschild stets quer, mitunter leistenförmig. Pronotum von verschiedener Länge, die Supracoxalerweiterung jedoch immer nur schwach ausgebildet, die Seitenränder daher fast parallel, die Prozone nach vorn nicht oder nur wenig verengt. Flugorgane des Männchens lang, fast immer gänzlich hyalin, nur ausnahmsweise das Costalfeld der Elytren subopak. Flugorgane des Weibchens stets mehr oder minder verkürzt, die Alae mitunter gänzlich fehlend. Vordercoxen verschieden bewehrt, meist mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 3-4 Discoidal- und 5-6 Aussendornen. Bewehrung der Tibien normal. Schreitbeine beim Männchen meist mehr oder weniger lang und dicht behaart. Supraanalplatte verschieden geformt, aber niemals auffallend verlängert. Subgenitalplatte des Männchens mit Styli. Cerci nicht selten stark verlängert oder kompress.

Geographische Verbreitung. — Die Tribus ist ausschliesslich in der neotropischen Region vertreten.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Vorderfemora mit 4 Discoidaldornen.*
    2. *Frontalschild höchstens 3-mal so breit wie hoch, nicht leistenförmig.*
        3. *Innere Apikalloben der Vordercoxen geschlossen* . . . . 1. Genus Macromantis Saussure.
        3. 3. *Innere Apikalloben der Vordercoxen divergent.*

4. *Supraanalplatte so lang wie breit. Costalfeld der Elytren beim Männchen mit einfachen Queradern, beim Weibchen mit zahlreichen parallen Queradern* . . . . . 2. Genus Photina Burmeister.

4. 4. *Supraanalplatte breiter als lang. Costalfeld der Elytren beim Männchen mit verzweigten, anastomosierenden Queradern, beim Weibchen unregelmässig netzmaschig geadert* . . . . 3. Genus Photinella Giglio-Tos.

2. 2. *Frontalschild sehr stark quer, schmal leistenförmig.*

3. *Cerci ziemlich kurz, das Abdomen kaum überragend, drehrund. Vorderfemora mit 5 Aussendornen* . . . . . 4. Genus Microphotina n. gen.

3. 3. *Cerci sehr lang, das Abdomen weit überragend, beim Männchen distal, beim Weibchen gänzlich kompress. Vorderfemora mit 6 Aussendornen* . . . . 5. Genus Hicetia Saussure & Zehntner.

1. 1. *Vorderfemora mit 3 Discoidaldornen.*

2. *Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die folgenden Glieder zusammen. Cerci sehr stark verlängert, kompress.*

3. *Scheitel ohne Nebenaugenhöcker* . . . . 6. Genus Paraphotina Giglio-Tos.

3. 3. *Scheitel mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern.* . . . 7. Genus Orthoderella Giglio-Tos.

2. 2. *Metatarsus der Hinterbeine wenigstens so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Cerci ziemlich kurz, wenn verlängert, dann drehrund.*

3. *Alae beim Weibchen vorhanden. Frontalschild mässig quer.* 8. Genus Cardioptera Burmeister.

3. 3. *Alae beim Weibchen vollständig fehlend. Frontalschild stark quer.*

4. *Antennen dünn, an der Basis nicht verdickt* . . . . 9. Genus Coptopteryx Saussure.

4. 4. *Antennen an der Basis stark verdickt* . . . . . . 10. Genus Brunneria Saussure.

1. Genus MACROMANTIS Saussure

Macromantis Saussure, Mém. Mex. Vol. 1, Nr. 4, Mantid. p. 77 (1871).

Pentacantha Stål, Oefv. Ak. Förh. Vol. 28, p. 400 (1871).

Charaktere. — Sehr grosse und besonders im weiblichen Geschlecht kräftige Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild etwa doppelt so breit wie hoch. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen mässig gross. Pronotum lang und ziemlich schlank, die Prozone depress, mit etwas lamellär verbreiterten Seiten, die Metazone sehr fein gekielt, die Seitenränder glatt. Flugorgane des Männchens lang und hyalin, mitunter das Costalfeld der Elytren teilweise opak. Flugorgane des Weibchens nicht ganz so lang wie das Abdomen, die Elytren opak, mit sehr stark verbreitertem Costalfeld, die Alae hyalin. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, fein gezähnelt, mit geschlossenen inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5-6 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 18-22 Aussendornen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte bedeutend länger als breit, ziemlich schmal dreieckig, gekielt. Cerci lang, drehrund.

Genustypus. — *Mantis ovalifolia* Stoll.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd- und Zentralamerika.

1. *M. hyalina* De Geer, Mém. Hist. Ins. Vol. 3, p. 410, t. 37, f. 1 (1773) [*Mantis*]. — Surinam, Guyana, Peru, Columbien, Amazonas.
2. *M. ovalifolia* Stoll, Représent. Spectres, p. 58, t. 19, f. 72 (1813) [*Mantis*]. — Brasilien, Guyana, Surinam, Panama.
3. *M. nicaraguae* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 150 (1894) [*M. ovalifolia* var. *n.*]. — Nicaragua.

2. Genus PHOTINA Burmeister

Photina Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 531 (1838) [*Mantis* subgen. *P.*].

Metriomantis Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, 151 (1894).

Charaktere. — Mittelgrosse, stets grüne, im männlichen Geschlecht ziemlich schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild etwa doppelt so breit wie hoch. Scheitel leicht gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rundlich. Pronotum schlank und ziemlich flach, die Supracoxalerweiterung nur schwach ausgeprägt, die Prozone gegen den Vorderrand nur wenig an Breite abnehmend, die Seitenränder höchstens beim Weibchen sehr fein gezähnelt. Flugorgane des Männchens lang, länger als das Abdomen, gänzlich hyalin. Flugorgane des Weibchens mehr oder weniger stark verkürzt, die Elytren opak, mit verbreitertem Costalfeld, die Alae subhyalin, mit mehr oder minder deutlichen gelben Querbändchen im Analfeld. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, nicht oder nur sehr fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apicalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5-6 Aussendornen, die Krallenfurche weit proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 14-18 Aussendornen. Schreitbeine des Männchens mehr oder weniger lang und dicht behaart. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte verrundet dreieckig, ungefähr so lang wie breit. Cerci mässig lang, drehrund, ihr Endglied nicht verlängert.

Genustypus. — *Mantis (Photina) vitrea* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. Südamerika.

Subgenus PHOTINA Burmeister

Vorderfemora mit 5 Aussendornen. Cerci das Abdomen nur wenig überragend.

1. *P. vitrea* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 532 (1838) [*Mantis*, *Photina*]. — Brasilien.
   Mantis (Cardioptera) gymnopyga Burmeister, ibid. Vol. 2, p. 541 (1838).
   Mantis pellucida Serville, Hist. Ins. Orth. p. 191 (1839).
   Mantis longicornis Charpentier, Z. Ent. Germar, Vol. 3, p. 290 (1841).
   Cardioptera translucida Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 66 (1869).
2. *P. laevis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 71 (1915). — Brasilien.
3. *P. gracilis* Giglio-Tos, Ibid. Vol. 46, p. 72 (1915). — Brasilien.
4. *P. reticulata* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 541 (1838) [*Mantis*, *Cardioptera*]. — Brasilien.

Subgenus METRIOMANTIS Saussure & Zehntner

Vorderfemora mit 6 Aussendornen. Cerci das Abdomen deutlich überragend.

5. *P. cupido* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 66 (1869) [*Cardioptera*]. — Brasilien.
6. *P. ovata* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 152 (1894) [*Metriomantis*]. — Guyana.

7. *P. paraensis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 70 (1915) [*Metriomantis*]. — Para.
8. *P. amplipennis* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 64 (1877). — Brasilien, Guyana, Bolivien.
9. *P. pilosa* Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 324 (1912). — Taf. 4, Fig. 11. — Guyana.
10. *P. pilosella* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 70 (1915) [*Metriomantis*]. — Guyana.

3. Genus PHOTINELLA Giglio-Tos

Photinella Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 73 (1915).

Charaktere. — Habituell sehr an *Photina* erinnernd, jedoch gedrungener, besonders das Pronotum kürzer und breiter. Kopf beim Weibchen nicht, beim Männchen nur wenig breiter als lang. Frontalschild etwa dreimal so breit wie hoch. Scheitel beim Männchen leicht, beim Weibchen sehr stark gewölbt. Pronotum verhältnismässig kurz und breit, die Prozone deutlich breiter als die Metazone, nach vorn nur wenig verengt. Flugorgane des Männchens lang, länger als das Abdomen, subhyalin, grünlich, das Costalfeld der Elytren subhyalin, seine Queradern miteinander netzmaschig verbunden. Flugorgane des Weibchens kürzer als das Abdomen, die Elytren subopak, ihr Costalfeld stark verbreitert und unregelmässig netzmaschig geadert, die Alae mit gelben Querbändchen. Vordercoxen ein wenig länger als die Metazone des Pronotums, nur sehr fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apicalloben. Vorderfemora ziemlich kräftig, mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche nahe der Basis gelegen. Vordertibien mit 12-14 Aussendornen. Schreitbeine des Männchens nur sehr kurz bewimpert. Metatarsus der Hinterbeine etwas länger als oder wenigstens so lang wie (Weibchen) die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte breiter als lang terminal abgerundet. Cerci drehrund, das Abdomen nicht oder nur wenig überragend.

Genustypus. — *Photina brevis* Rehn.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *P. brevis* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 59, p. 156, f. 1, 2 (1907) [*Photina*]. — Paraguay, Parana, Matto Grosso.
2. *P. media* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 73 (1915). — Paraguay, Parana.
3. *P. magna* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 74 (1915). — Paraguay, Brasilien.
4. *P. biramosa* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 152 (1894) [*Metriomantis*]. — Brasilien.

4. Genus MICROPHOTINA nov. gen.

Charaktere. — Bedeutend kleiner als *Photina* oder *Hicetia*, habituell jedoch mit diesen Gattungen weitgehend übereinstimmend. Kopf breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer, fast leistenförmig, wenigstens 4-mal so breit wie hoch. Scheitel nur sehr schwach gewölbt. Pronotum mässig schlank, mit nur schwach angedeuteter Supracoxalerweiterung, die Prozone ein wenig breiter als die Metazone, parallelseitig. Flugorgane des Männchens lang, gänzlich hyalin, das Costalfeld der Elytren mit einfachen, parallelen Adern. (Weibchen unbekannt.) Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, unbewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 5 Aussendornen, der 1. Discoidaldorn sehr klein, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit wenigstens 15 Aussendornen. Schreitbeine des Männchens kaum behaart. Metatarsus der Hinterbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte

quer, verrundet. Cerci ziemlich kurz, das Abdomen kaum überragend. — Von Giglio-Tos wurde diese bisher nur im männlichen Geschlecht bekannte Form irrtümlich mit den Weibchen von *Hicetia* zu einer Gattung und Art vereinigt.

Genustypus. — *Cardioptera vitripennis* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Nördliches Südamerika.

1. *M. vitripennis* Saussure, Miss. Mex. part. 6, Orth. p. 268 (1872) [*Cardioptera*]. — **Taf. 4, Fig. 3.** Guyana, Amazonas.
   Photina viridescens Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 80, p. 324 (1912).

5. Genus HICETIA Saussure & Zehntner

Hicetia Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 152 (1894) (non *H.* sensu Giglio-Tos 1927).

Charaktere. — Schlanker als *Photina*, besonders das Pronotum länger und dünner. Kopf bedeutend breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer, fast leistenförmig. Scheitel flach gewölbt, beim Weibchen deutlich etwas höher als die Augen, letztere mässig gross. Antennen des Männchens dicker als die des Weibchens. Pronotum sehr schlank, mit nur ganz schwach angedeuteter Supracoxalerweiterung, die Prozone nur wenig breiter als die Metazone, parallelseitig. Flugorgane des Männchens lang, gänzlich hyalin, das Costalfeld der Elytren mit einfachen, parallelen Queradern. Flugorgane des Weibchens verkürzt, ungefähr so lang wie das Pronotum und halb so lang wie das Abdomen, die Elytren subopak, ihr Costalfeld mässig stark verbreitert mit parallelen, miteinander anastomosierenden Queradern, die Alae gelblich getrübt, ohne gelbe Querbändchen. Vordercoxen etwas kürzer als die Metazone des Pronotums, beim Männchen unbewehrt, beim Weibchen sehr fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 6 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit etwa 14-15 Aussendornen. Schreitbeine des Männchens kurz behaart. Metatarsus der Hinterbeine länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte nicht quer, abgerundet dreieckig, gekielt. Cerci sehr lang, das Abdomen weit überragend, ihr letztes Glied stark verlängert, beim Männchen drehrund mit kompressem Endglied, beim Weibchen gänzlich kompress.

Genustypus. — *Hicetia goeldiana* Saussure & Zehntner.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *H. goeldiana* Saussure & Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orth. Vol. 1, p. 153 (1894). Brasilien.
   Hicetia goediana Chopard, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 85, p. 166, f. 2 (1916) [err. impr.].
   Metriomantis gracilicollis Beier, Mitt. Mus. Hamburg. Vol. 45, p. 15 (1931).
2. *H. breviceps* Stål, Bih. Svenska Ak. Vol. 4, Nr. 10, p. 64 (1877) [*Photina*]. Brasilien.

6. Genus PARAPHOTINA Giglio-Tos

Paraphotina Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 72 (1915).

Charaktere. — Mittelgrosse, bisher nur im männlichen Geschlecht bekannte Tiere von bräunlicher Farbe. Kopf bedeutend breiter als lang, mit grossen, stark vorquellenden Augen. Frontalschild schmal, nahezu leistenförmig. Scheitel flach gewölbt, in der Mitte fast gerade, seitlich in einer Flucht mit dem Dorsalrand der Augen verlaufend, ohne vorragende Nebenaugenhöcker.

Antennen dünn Pronotum mässig schlank, flach, fast parallelseitig, mit nur schwach angedeuteter Supracoxalerweiterung, die Seiten ungezähnt. Flugorgane des Männchens etwas länger als das Abdomen, gänzlich hyalin, die parallelen und fast durchwegs einfachen Queradern des Costalfeldes und diejenigen des Discoidalfeldes der Elytren braun und ziemlich dick. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, unbewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, innen mit Fleckenzeichnung, die Krallenfurche nahe der Basis des Gliedes gelegen. Vordertibien mit 11-16 Aussendornen. Schreitbeine kurz, behaart, der Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig. Cerci sehr stark verlängert, das Abdomen weit überragend, gänzlich kompress.

Genustypus. — *Cardioptera reticulata* Saussure.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *P. reticulata* Saussure, Mém. Soc. Genève, Vol. 21, p. 196 (1871) [*Cardioptera*]. — **Taf. 4, Fig. 1.** — Amazonas.

7. Genus ORTHODERELLA Giglio-Tos

Orthoderella Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 12, Nr. 302, p. 13 (1897).
Euryderes Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 19, p. 63 (1897).

Charaktere. — Ziemlich schlanke, mittelgrosse, bräunliche Tiere. Kopf so lang wie breit. Frontalschild stark quer, leistenförmig. Scheitel die ovalen, wenig vorquellenden Augen weit überragend, gerade, mit kegelförmigen Nebenaugenhöckern. Antennen einfach. Pronotum mässig schlank, flach, fast parallelseitig, mit nur schwach angedeuteter Supracoxalerweiterung. Flugorgane des Männchens so lang wie das Abdomen, gänzlich hyalin, das Costalfeld der Elytren mit parallelen, fast durchwegs einfachen Queradern, die Queradern des Discoidalfeldes bräunlich. Flugorgane des Weibchens verkürzt, die Elytren opak, mit parallelen, verdickten und braunen Queradern im Costalfeld, auch die Queradern des Discoidalfeldes braun, die Alae rot mit braunem Rand. Vordercoxen so lang wie die Metazone des Pronotums, fast unbewehrt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 11-14 Aussendornen. Schreitbeine kurz, beim Männchen behaart, der Metatarsus der Hinterbeine kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, dreieckig. Cerci sehr stark verlängert, das Abdomen weit überragend, gänzlich kompress.

Genustypus. — *Orthoderella ornata* Giglio-Tos.

Geographische Verbreitung. — Südamerika.

1. *O. ornata* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino. Vol. 12, Nr. 302, p. 13 (1897). — **Taf. 4, Fig. 2.** — Argentinien, Paraguay, Brasilien.
   Euryderes Anisitsi Brancsik, Jahresh. Ver. Trencsén, Vol. 19, p. 64, t. 1, f. 9 (1897).

8. Genus CARDIOPTERA Burmeister

Cardioptera Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 540 (1838) [*Mantis* subgen. *C.*].

Charaktere. — Mittelgrosse, im weiblichen Geschlecht gedrungene Tiere. Frontalschild quer, Scheitel gewölbt. Antennen einfach, beim Männchen dicker als beim Weibchen. Augen mässig stark vorragend. Pronotum länger als die Vordercoxen, mit ovaler Supracoxalerweiterung,

die Metazone bedeutend schmäler als die Prozone, die Seiten wenigstens beim Weibchen fein gezähnelt. Flugorgane des Männchens lang, länger als das Abdomen, die Elytren gänzlich hyalin, selten im Discoidalfeld (nicht im Costalfeld) subhyalin, die Alae glashell. Flugorgane des Weibchens verkürzt, die Elytren opak, ihr Costalfeld sehr stark verbreitert, wenigstens so breit wie das Discoidalfeld, grossmaschig und wabenartig geadert, die Alae mit gelben Querbändchen. Vordercoxen die Metazone des Pronotums nicht oder nur wenig überragend, am Vorder- und Hinterrand sehr kräftig gezähnt, die inneren Apikalloben divergent. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche proximal des Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit etwa 15-17 Aussendornen. Schreitbeine des Männchens dicht behaart. Mittel- und Hinterschenkel des Weibchens mit kleinen Präapikalläppchen, die Tibien gekantet. Metatarsus der Hinterbeine ungefähr so lang wie die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, terminal abgerundet. Cerci ziemlich kurz, beim Weibchen kompress. — Dieses Genus wurde von allen neueren Autoren zu den *Vatinae* gestellt, gehört aber trotz der (nur im weiblichen Geschlecht) gekanteten Tibien zu den Photininen, wie alle übrigen Merkmale beweisen.

Genustypus. — *Mantis (Cardioptera) brachyptera* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *C. brachyptera* Burmeister, Handb. Ent. Vol. 2, p. 541 (1838) [*Mantis, C.*]. Brasilien, Guyana.
   Mantis sublobata Serville, Hist. Ins. Orth. p. 180 (1839).
   Mantis pilipes Serville, ibid. p. 192 (1839).
2. *C. viridipennis* Beier, Mitt. Mus. Hamburg, Vol. 45, p. 16 (1931). Matto Grosso.
3. *C. nigridens* Werner, Konowia, Vol 4, p. 390 (1926). Columbien.
4. *C. squalodon* Werner, ibid. Vol. 11, p. 12, f. 3 (1932). Surinam.

9. Genus COPTOPTERYX Saussure

Coptopteryx Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 56 (1869).

Charaktere. — Mittelgrosse bis ziemlich grosse, mässig schlanke Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild stark quer. Scheitel mehr oder weniger gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Antennen dünn, an der Basis nicht verdickt. Augen rund. Pronotum so lang wie oder länger als die Vordercoxen, mit flach-ovaler, mehr oder weniger stark ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten beim Männchen glatt, beim Weibchen gezähnt. Flugorgane des Männchens lang, gänzlich hyalin, auch das Costalfeld glashell. Elytren des Weibchens sehr stark verkürzt, opak, die Alae vollständig fehlend. Vordercoxen so lang wie oder etwas länger als die Metazone des Pronotums, am Vorder- und Hinterrand gezähnt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche proximal der Gliedmitte gelegen. Vordertibien meist mit 8 Aussendornen. Hinterbeine ziemlich lang, beim Männchen kurz bewimpert, der Metatarsus so lang wie oder etwas länger als die übrigen Glieder zusammen. Supraanalplatte verrundet dreieckig, fast so lang wie breit. Cerci ziemlich lang, einfach.

Genustypus. — *Mantis argentina* Burmeister.

Geographische Verbreitung der Arten. — Südamerika.

1. *C. argentina* Burmeister, Berlin. Ent Zeit. Vol. 8, p. 234 (1864) [*Mantis*] — Taf. 4, Fig. 9. Südamerika.
   Coptopteryx affinis Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 65 (1915).
2. *C. gracilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 66 (1915). Paraguay.
3. *C. viridis* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 66 (1915). Bolivien, Argentinien.
4. *C. pusilla* Werner, Konowia, Vol. 4, p. 367 (1925). Argentinien.

5. *C. crenaticollis* Blanchard, Gay, Hist. Chile, Vol. 6, p. 22 (1851) [*Mantis*].	Chile, Argentinien.
6. *C. claraziana* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 66 (1869).	Argentinien.
7. *C. inermis* Werner, Konowia, Vol. 4, p. 386 (1925).	Paraguay.
8. *C. parva* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 66 (1915).	Argentinien.
9. *C. thoracica* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 65, p. 288, f. 4 (1913). *Coptopteryx fallax* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 48, p. 77 (1917).	Argentinien, Paraguay.
10. *C. magna* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 67 (1915).	Paraguay.
11. *C. thoracoides* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 67 (1915).	Paraguay, Uruguay.
12. *C. gigliotosi* Werner, Konowia, Vol. 4, p. 387 (1925).	Argentinien.
13. *C. grisea* Philippi, Z. Naturw. Vol. 21, p. 225 (1863) [*Mantis*].	Chile, Bolivien, Uruguay.
14. *C. platana* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 68 (1915).	Uruguay.
15. *C. gayi* Blanchard, Gay, Hist. Chile, Vol. 6, p. 21, t. 1, f. 5 (1851) [*Mantis*]. *Coptopteryx rehni* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent Ital. Vol. 46, p. 68 (1915). *Coptopteryx minuta* Giglio-Tos, ibid. Vol. 46, p. 69 (1915).	Chile, Argentinien, Paraguay.
16. *C. spinosa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 68 (1915).	Argentinien.
17. *C. constricta* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 65, p. 291, f. 5, 6 (1913).	Argentinien.

10. Genus BRUNNERIA Saussure

Brunneria Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 58 (1869).

Charaktere. — Sehr schlanke, langgestreckte, stabförmige Tiere. Kopf breiter als lang. Frontalschild sehr stark quer. Scheitel gewölbt, ohne Nebenaugenhöcker. Augen rundlich, nur wenig vorragend. Antennen besonders beim Weibchen gegen die Basis stark verdickt. Pronotum sehr lang und schlank, fein gekielt, mit ganz flach-ovaler, wenig ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Seiten mehr oder weniger kräftig gezähnelt. Flugorgane des Männchens gut entwickelt, aber kürzer als das lange und schlanke Abdomen, die Elytren schmal, hyalin, mit subopakem Costalfeld, die Alae hyalin. Elytren des Weibchens zu kleinen, opaken Läppchen reduziert, die Alae vollständig fehlend. Vordercoxen bedeutend kürzer als die Metazone des Pronotums, nur sehr fein gezähnelt, mit divergenten inneren Apikalloben. Vorderfemora lang und dünn, mit 3 Discoidal- und 5 Aussendornen, die Krallenfurche in der Gliedmitte oder etwas distal von dieser gelegen. Vordertibien mit 9-13 Aussendornen. Hinterbeine lang und dünn, ihr Metatarsus etwas länger als die folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte länger als breit, dreieckig, gekielt. Cerci sehr lang, die Spitze des Abdomens weit überragend, drehrund.

Genustypus. — *Brunneria subaptera* Saussure.

Geographische Verbreitung der Arten. — Süd-, Zentral- und südliches Nordamerika.

1. *B. borealis* Scudder, Canad. Ent. Vol. 28, p 212 (1896). — **Taf. 4, Fig. 10.**	Südl. vereinigte Staaten.
2. *B. longa* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 69 (1915).	Bolivien, Matto Grosso.
3. *B. brasiliensis* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 240 (1870).	Brasilien, Argentinien, Paraguay.
4. *B. gracilis* Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. 46, p. 69 (1915).	Uruguay, Paraguay.
5. *B. subaptera* Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Vol. 3, p. 71 (1869).	Brasil., Boliv., Argentin., Paraguay, Patagonien.

m. Tribus PHYLLOTHELIINI

Charaktere. — Mittelgrosse, schlanke, ziemlich bizarre Formen. Kopf höchstens ein wenig breiter als lang. Frontalschild etwas höher als breit. Scheitel beim Männchen wenigstens mit einer kegelförmigen Erhebung, beim Weibchen immer mit einem sehr langen, seitlich lamellär verflachten Fortsatz. Pronotum lang und schlank, mit flach ovaler Supracoxalerweiterung, seine Seiten mitunter kräftig gezähnt. Flugorgane in beiden Geschlechtern gut entwickelt. Fangbeine schlank, die Coxen höchstens so lang wie die Metazone des Pronotums, die Femora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Femora der Schreitbeine stets mit Lappenbildungen. Mittel- und Hintertibien etwas verdickt oder lamellär erweitert. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Supraanalplatte quer, verrundet. Subgenitalplatte des Männchens mit kurzen Styli. Cerci kurz, drehrund.

Geographische Verbreitung. — Tropisches Asien.

TABELLE DER GATTUNGEN :

1. *Mittel- und Hintertibien basal verdickt, aber nicht lamellär erweitert, drehrund*	1. Genus Phyllothelis Wood-Mason.
1. 1. *Mittel- und Hintertibien lamellär erweitert und auf der Unterseite mit 3 Kielen, flach*	2. Genus Ceratocrania Westwood.

1. Genus PHYLLOTHELIS Wood-Mason

Phyllothelis Wood-Mason, Proc. Ent. Soc. London, p. 18 (1877).

Charaktere. — Körper langgestreckt. Frontalschild etwas höher als breit, der Dorsalrand ziemlich stark gerundet oder fast eckig, die Scheibe mit 2 Kielen oder Tuberkeln. Scheitel mit einem Fortsatz, der beim Männchen kurz und konisch, beim Weibchen lang und seitlich sowie dorsal in der Medianlinie lamellär verbreitert ist. Augen rund, ziemlich flach. Pronotum lang und dünn, länger als die Vordercoxen, mit ziemlich schwach ausgeprägter Supracoxalerweiterung. Elytren schmal, opak, gefleckt, so lang wie das Abdomen. Alae distal abgerundet, angeraucht, mit hellen Queradern. Coxen und Femora der Fangbeine verlängert, dünn, letztere innen gefleckt, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen, die Krallenfurche in der Gliedmitte gelegen. Vordertibien mit 15-16 Aussendornen. Mittel- und Hinterbeine kurz, die Schenkel hinten mit grossen Präapikalloben und kleinen Dorsalläppchen, die Tibien in der basalen Hälfte, etwas verdickt. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen.

Genustypus. — *Phyllocrania westwoodi* Wood-Mason.

Geographische Verbreitung der Arten. — Ostasien.

1. *P. westwoodi* Wood-Mason, Proc. Asiat. Soc. Bengal, p. 176 (1876) [*Phyllocrania*]. — Indien.
2. *P. bakeri* Werner, Philipp. J. Sci. Vol. 21, p. 156 (1922). — Luzon, Philippinen.
3. *P. decipiens* Giglio-Tos, Boll. Mus. Torino, Vol. 30, Nr. 702, p. 10 (1915). — Indien, Java, Borneo.

4. *P. werneri* Karny, Suppl. Ent. Vol. 4, p. 106 (1915). Formosa.
5. *P. paradoxum* Wood-Mason, J. Asiat. Soc. Bengal, Vol. 53, p. 209, t. 12, f. 3 (1885). Birma.
6. *P. mitratum* Rehn, Proc. Ac. Philad. Vol. 55, p. 715 (1904). Siam.

2. Genus CERATOCRANIA Westwood

Ceratocrania Westwood, Rev. Mantid. p. 46 (1889).

Charaktere. — Frontalschild etwas höher als breit, fast dreieckig, oben abgerundet, die Scheibe mit einem deutlichen Mittelkiel und jederseits zwei schrägen Seitenkielchen. Scheitel mit einem sehr langen Fortsatz, der grösstenteils flach und blattartig und oben in der Mittellinie mit einem hohen, lamellären Kiel versehen ist. Augen schwach vorragend, länglich. Pronotum lang und dünn, die Metazone mehr als 4-mal so lang wie die Prozone, die Seiten beim Männchen fein, beim Weibchen kräftig gezähnt. Elytren des Männchens hyalin, die des Weibchens opak. Alae des Männchens hyalin, die des Weibchens kräftig rauchbraun, mit violettem Schimmer und hellen Queradern. Vorderbeine stark verlängert, die Coxen nur wenig kürzer als die Metazone des Pronotums, die Femora dünn und schlank, mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Mittel- und Hinterfemora mit grossen Präapikallappen und kleinen Basalläppchen. Mittel- und Hintertibien innen lamellär verbreitert, ventral mit 3 Längskielen. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen.

Genustypus. — *Ceratocrania macra* Westwood.

Geographische Verbreitung. — Sundainseln.

1. *C. macra* Westwood, Rev. Mantid. p. 46, t. 11, f. 9 (1889). Sumatra, Java, Borneo.

INDEX

ERKLARUNG DER TAFELN

TAFEL 1

Fig. 1. *Tarachina raphidioides* Werner ♂.
— 2. *Hapalomantis orba* Stål ♀.
— 3. *Hapalopeza nitens* Saussure ♀.
— 4. *Enicophlebia pallida* Westwood ♀.
— 5. *Tropidomantis tenera* Stål ♂.
— 6. *Neomantis australis* Saussure ♀.

Fig. 7. *Xanthomantis flava* Giglio-Tos ♂.
— 8. *Stenomantis novae-guineae* Haan ♀.
— 9. *Ameles abjecta* Cyr. ♂.
— 10. *Apteromantis bolivari* Werner ♀.
— 11. *Yersinia mexicana* Saussure ♀.

TAFEL 2

Fig. 1. *Yersiniops solitaria* Scudder ♀.
— 2. *Litaneutria obscura* Scudder ♂.
— 3. *Amantis reticulata* Haan ♂.
— 4. *Gonypeta punctata* Haan ♂.
— 5. *Armene pusilla* Eversmann ♂.
— 6 *Myrcinus tuberosus* Stål ♀.

Fig. 7. *Ligaria quadrinotata* Stål ♀.
— 8. *Entella rogenhoferi* Saussure ♀.
— 9. *Compsomantis tumidiceps* Bolivar ♀.
— 10. *Achlaena grandis* Westwood ♀.
— 11. *Dystacta alticeps* Schaum ♂.
— 12. *Compsothespis marginipennis* Werner ♀.

TAFEL 3

Fig. 1*a*. *Schizocephala bicornis* Linné ♀, Fühler.
— 1*b*. *Schizocephala bicornis* Linné ♀, Fangbein.
— 2. *Stenopyga extera* Karsch ♂.
— 3. *Euchomenella moluccarum* Saussure ♂.
— 4. *Angela trifasciata* Stål ♀.

Fig. 5. *Angela miranda* Saussure ♂.
— 6. *Dactylopteryx orientalis* Werner ♂.
— 7. *Liturgusa mesopoda* Westwood ♀.
— 8. *Hagiomantis ornata* Stoll ♀.
— 9. *Tauromantis championi* Sauss. & Zehntn. ♀.

TAFEL 4

Fig. 1. *Paraphotina reticulata* Saussure ♂.
— 2. *Orthoderella ornata* Giglio-Tos ♀.
— 3. *Microphotina* (auct. *Hicetia*) *vitripennis* Saussure ♂.
— 4. *Liturgusella malagassa* Saussure ♂.
— 5. *Majanga tricolor* Saussure ♀.

Fig. 6. *Leptomantis lactea* Saussure ♀.
— 7. *Iris oratoria* Linné ♀.
— 8. *Caliris masoni* Westwood ♀.
— 9. *Coptopteryx argentina* Burmeister ♀
— 10. *Brunneria borealis* Scudder ♀.
— 11. *Photina* (*Metriomantis*) *pilosa* Chopard ♂.

TAFEL 5

Fig. 1. *Parasphendale agrionina* Gerstaecker ♀.
— 2. *Paracilnia ornatipennis* Beier ♀ (Type).
— 3. *Cilnia humeralis* Saussure ♀.
— 4. *Miomantis semialata* Saussure ♀.
— 5. *Callimantis antillarum* Saussure ♀.
— 6. *Stagmomantis carolina* Johansen ♀.

Fig. 7. *Isomantis domingensis* Palisot ♂.
— 8. *Stagmomantis* (*Stauromantis*) *pagana* Saussure ♀.
— 9. *Oromantis vicina* Saussure ♂.
— 10. *Phasmomantis sumichrasti* Saussure ♂.

TAFEL 6

Fig. 1. *Statilia maculata* Thunberg ♀.
— 2. *Mantis victoriana* Werner ♂.
— 3. *Plistospilota camerunensis* Giglio-Tos ♂.

Fig. 4. *Polyspilota aeruginosa variegata* Olivier ♀.
— 5. *Cataspilota calabarica* Westwood ♀.
— 6. *Prohierodula picta* Gerstaecker ♀.

TAFEL 7

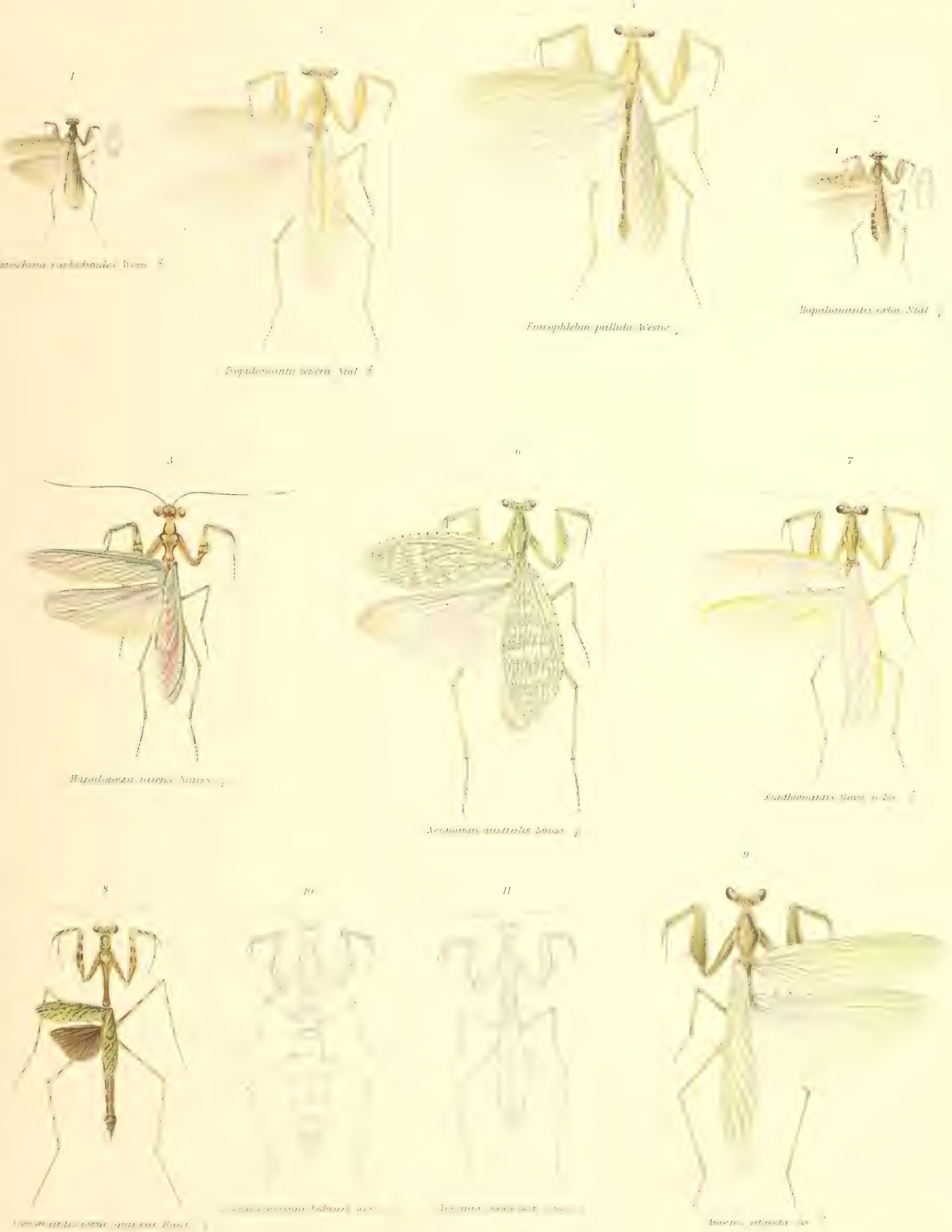
Fig. 1. *Tenodera aridifolia* Stoll ♂.
— 2. *Mesopteryx alata* Saussure ♀.
— 3. *Alalomantis muta* Wood-Mason ♂.
— 3*a*. *Alalomantis coxalis* Saussure ♀, Vordercoxa von innen.

Fig. 4. *Tarachomantis malagassa* Saussure ♂.
— 5. *Sphodromantis viridis* Forskål ♀.
— 6. *Hierodulella soror* Beier ♂ (Type).
— 7. *Hierodula membranacea* Burmeister ♂.
— 8. *Hierodula* (*Rhombodera*) *stalii* Giglio-Tos ♂.

TAFEL 8

Fig. 1. *Archimantis monstrosa* Wood-Mason ♀.
— 2. *Pseudomantis albofimbriata* Stål ♂.
— 3. *Solygia sulcatifrons* Serville ♂, Hinterleibsende.
— 4. *Geomantis larvoides* Pantel ♀.

Fig. 5. *Bolivaria brachyptera* Pallas ♀.
— 6. *Rivetina fasciata* Thunberg ♀.
— 7. *Deiphobella laticeps* Wood-Mason ♀.
— 8. *Ischnomantis media* Rehn ♂.
— 9. *Omomantis zebrata* Charpentier ♂.

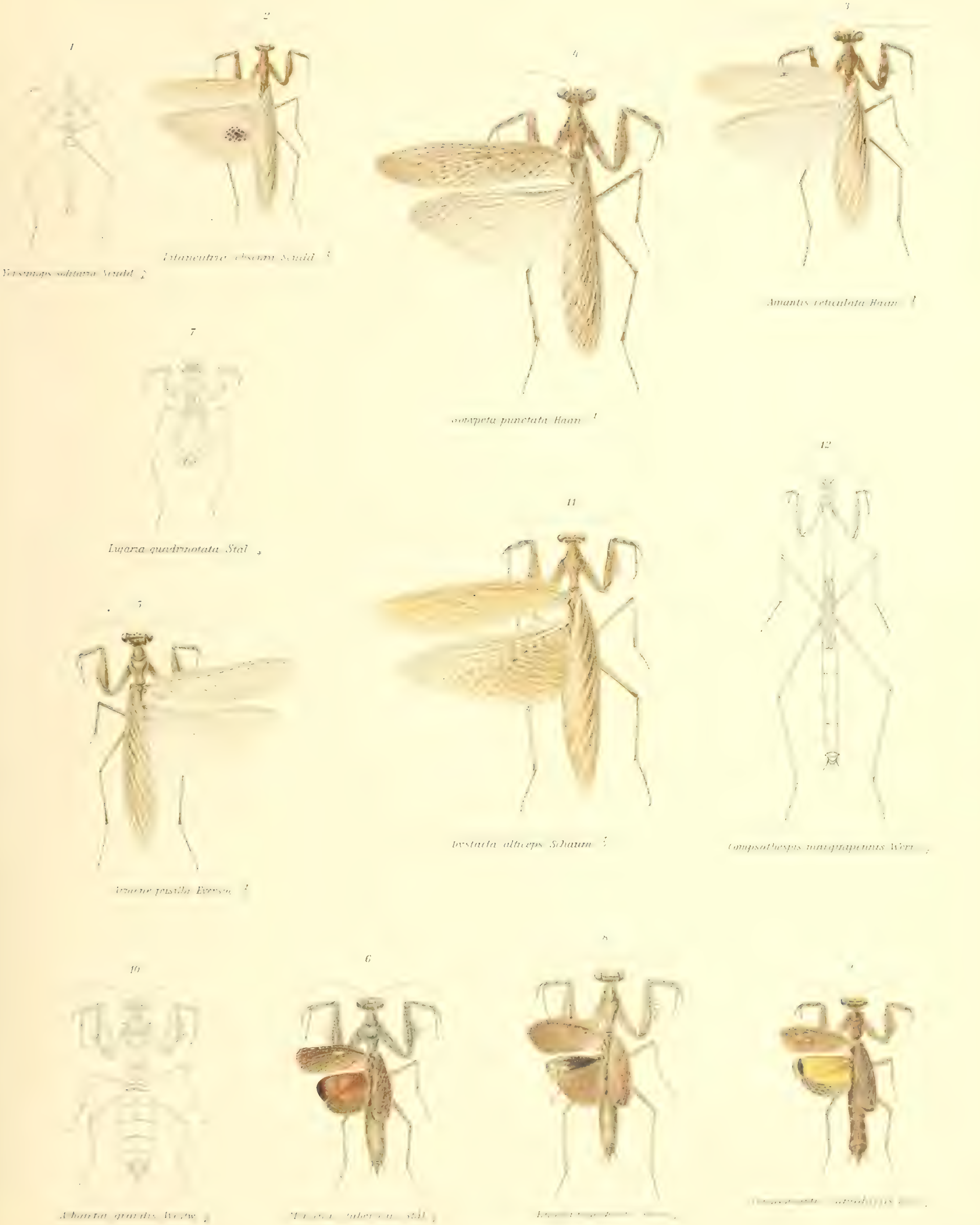


FAM. MANTIDÆ

B M Klein, ad nat del 1934

SUBFAM. MANTINÆ

1

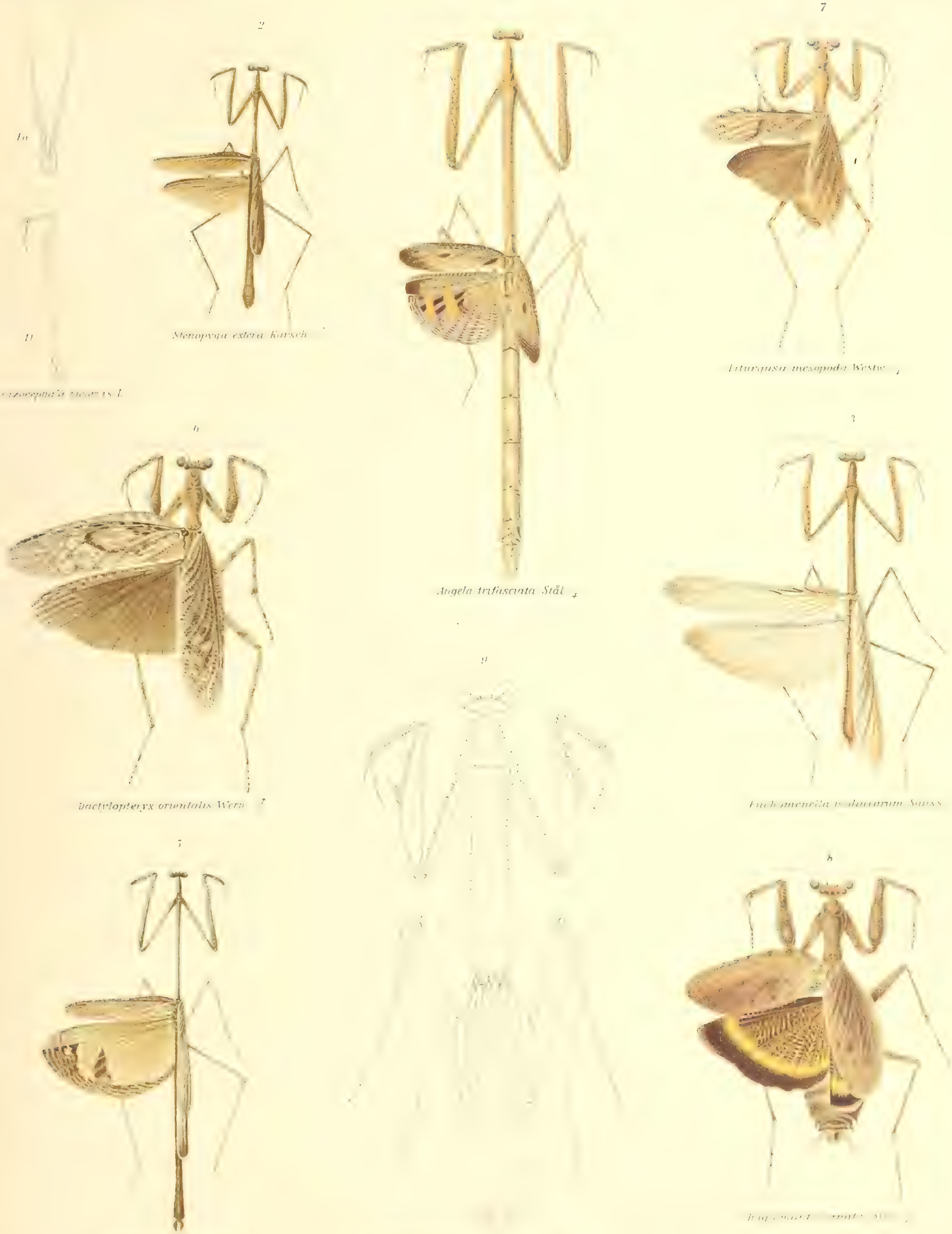


FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

2

G. M. Klein ad nat. del. 1934.



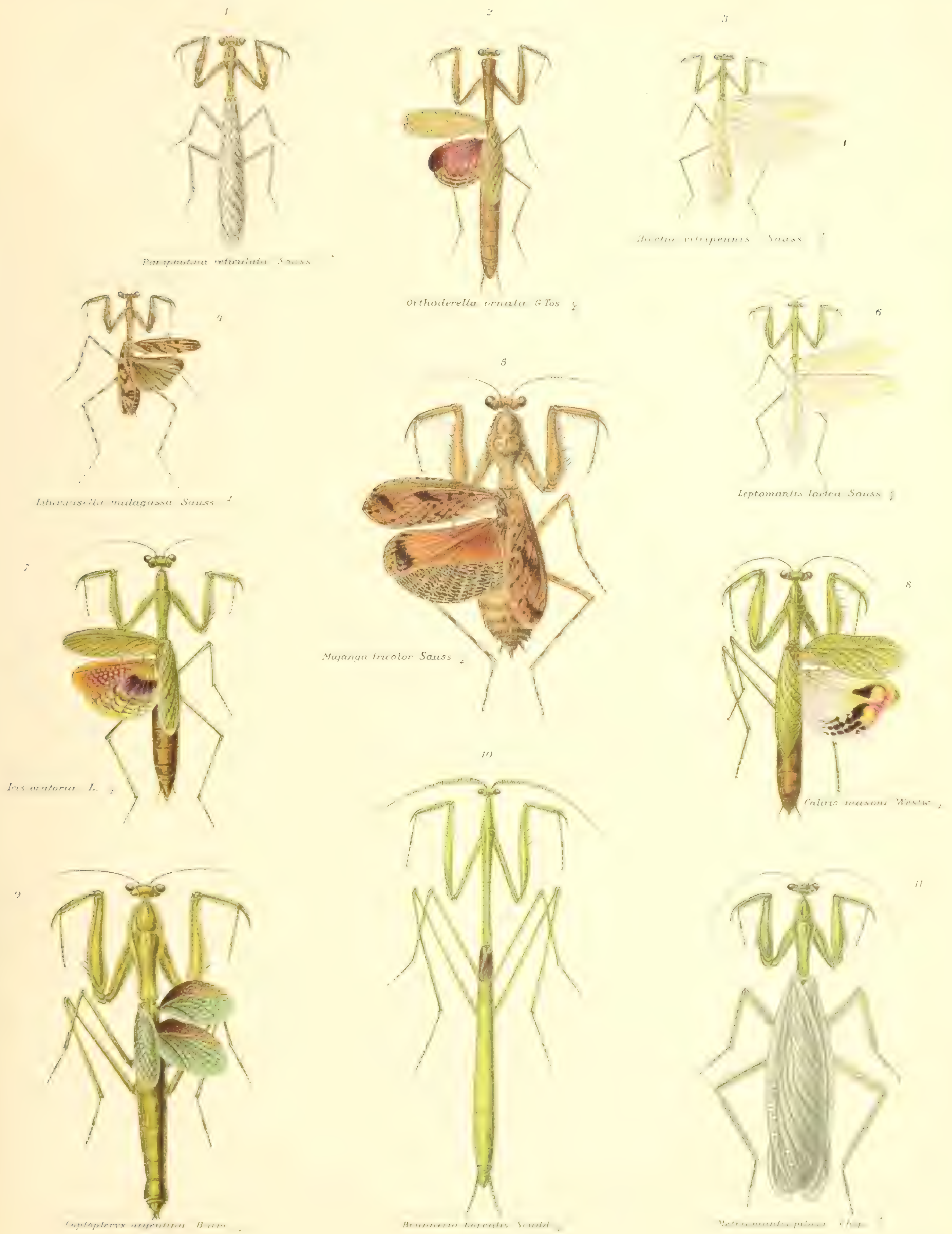
1. [illegible]
2. *Stenopyga extera* Karsch
3. [illegible]
4. *Angela trifasciata* Stål
5. [illegible]
6. *Dactylopteryx orientalis* Wern.
7. *Liturgusa mesopoda* Westw.
8. [illegible]
9. [illegible]

B M Klein, ad nat del 1934

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

3

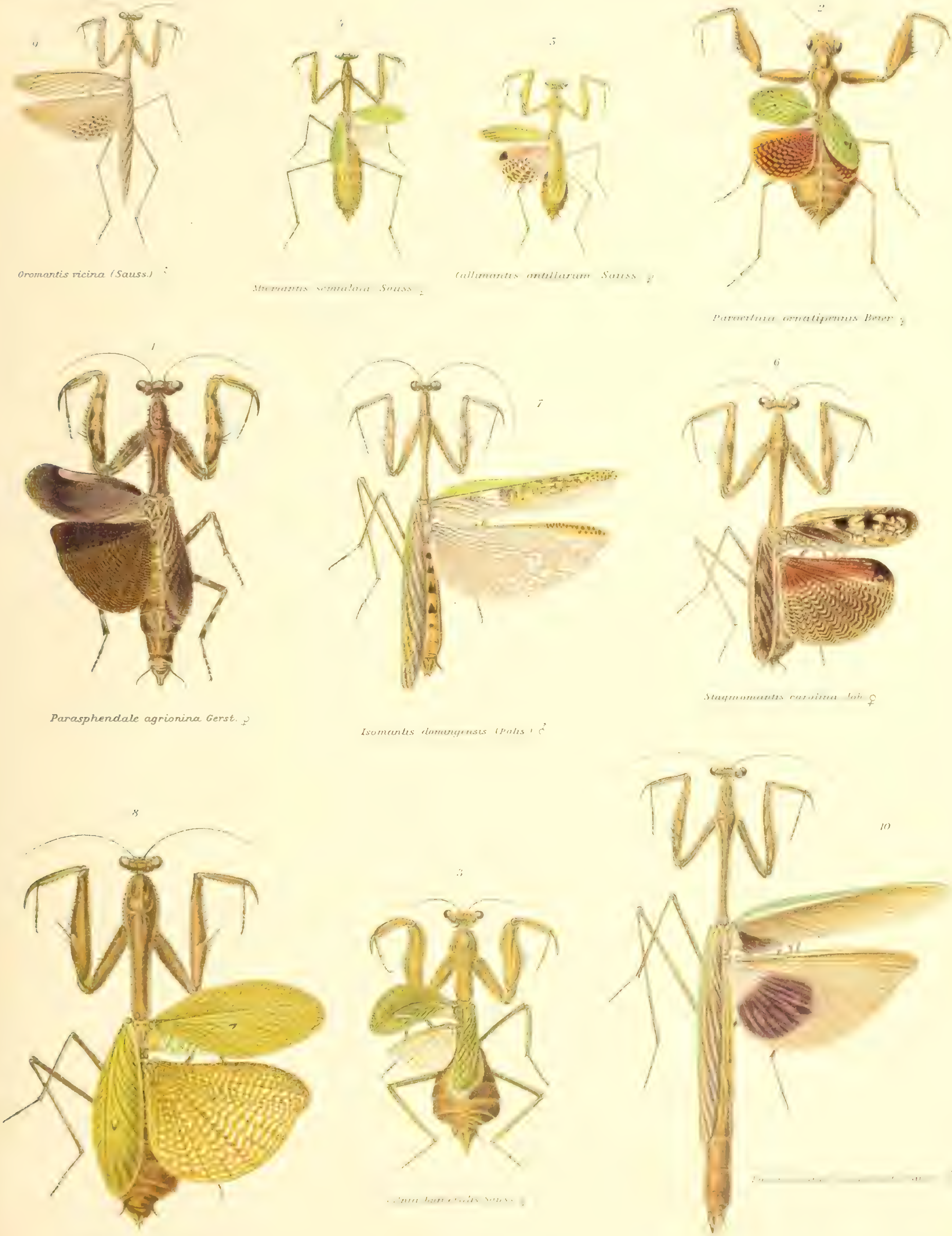


B.M. Klein ad nat del 193..

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

4



Oromantis vicina (Sauss.)

Micromantis semialata Sauss.

Callimantis antillarum Sauss.

Paraeiliata ornatipennis Beier

Parasphendale agrionina Gerst. ♀

Isomantis domingensis (Palis.) ♂

Stagmomantis carolina Joh. ♀

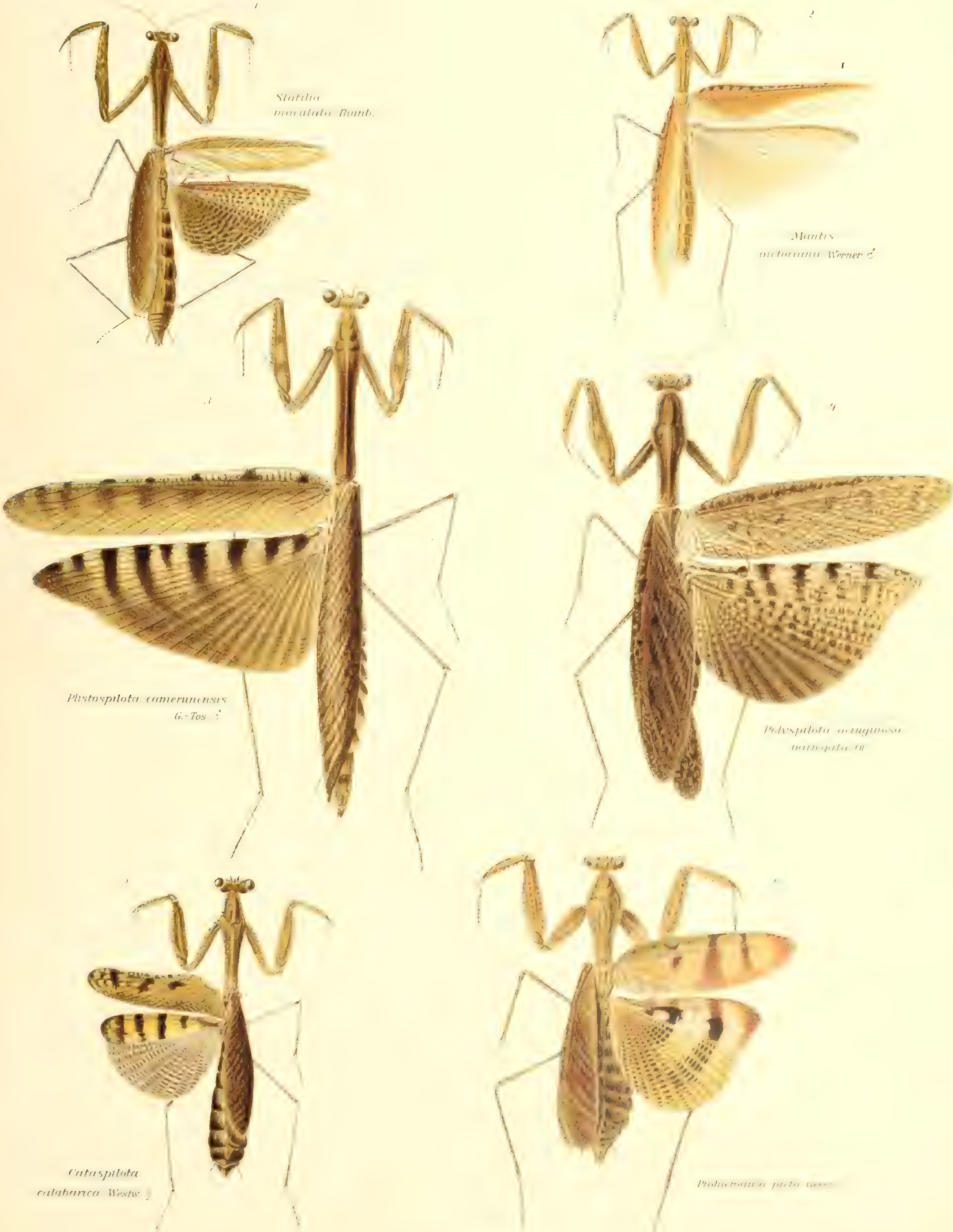
Stauromantis pagana (Sauss.) ♀

B. M. Klein, ad nat. del. 1934

FAM. MANTIDÆ

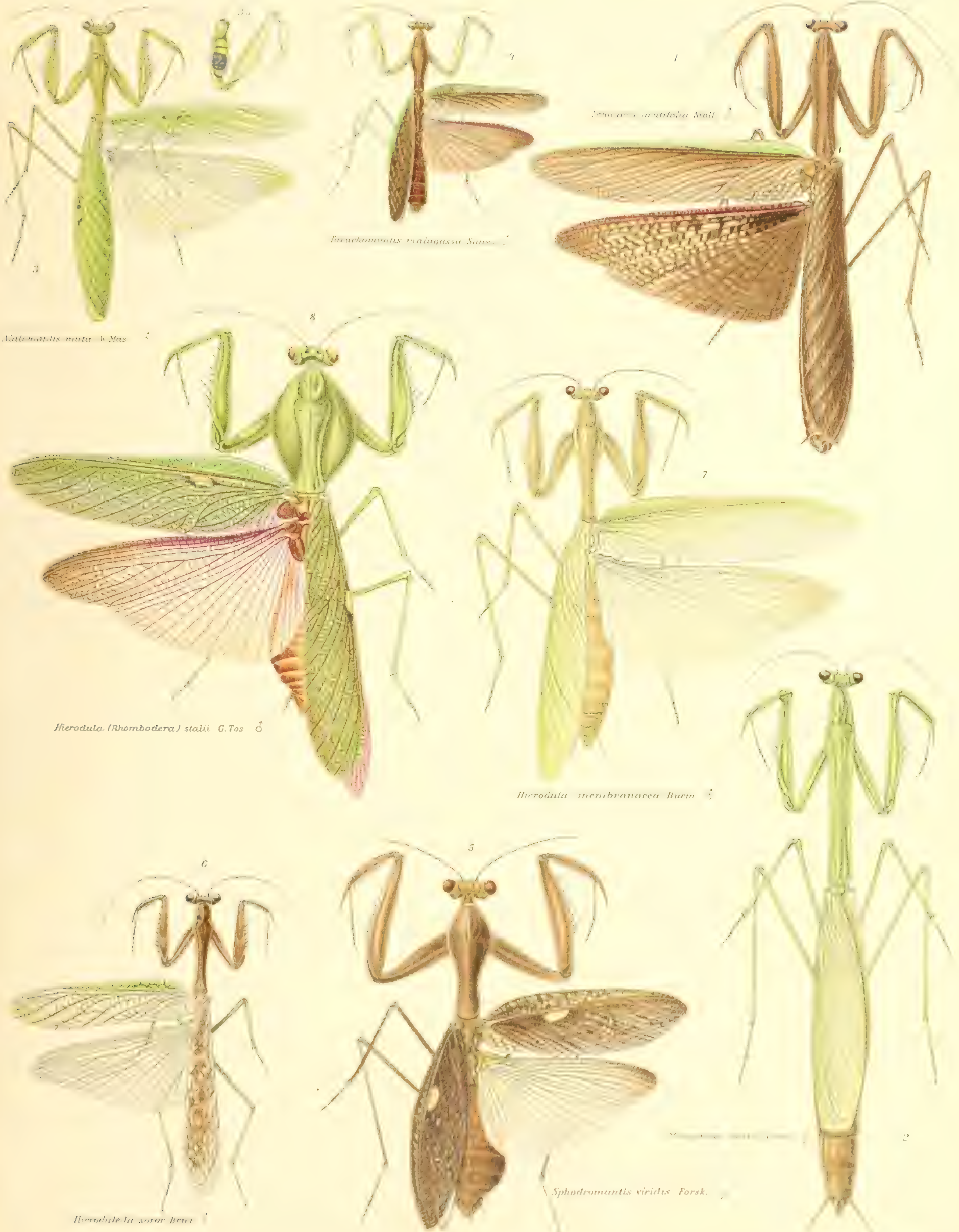
SUBFAM. MANTINÆ

5



FAM. MANTIDÆ

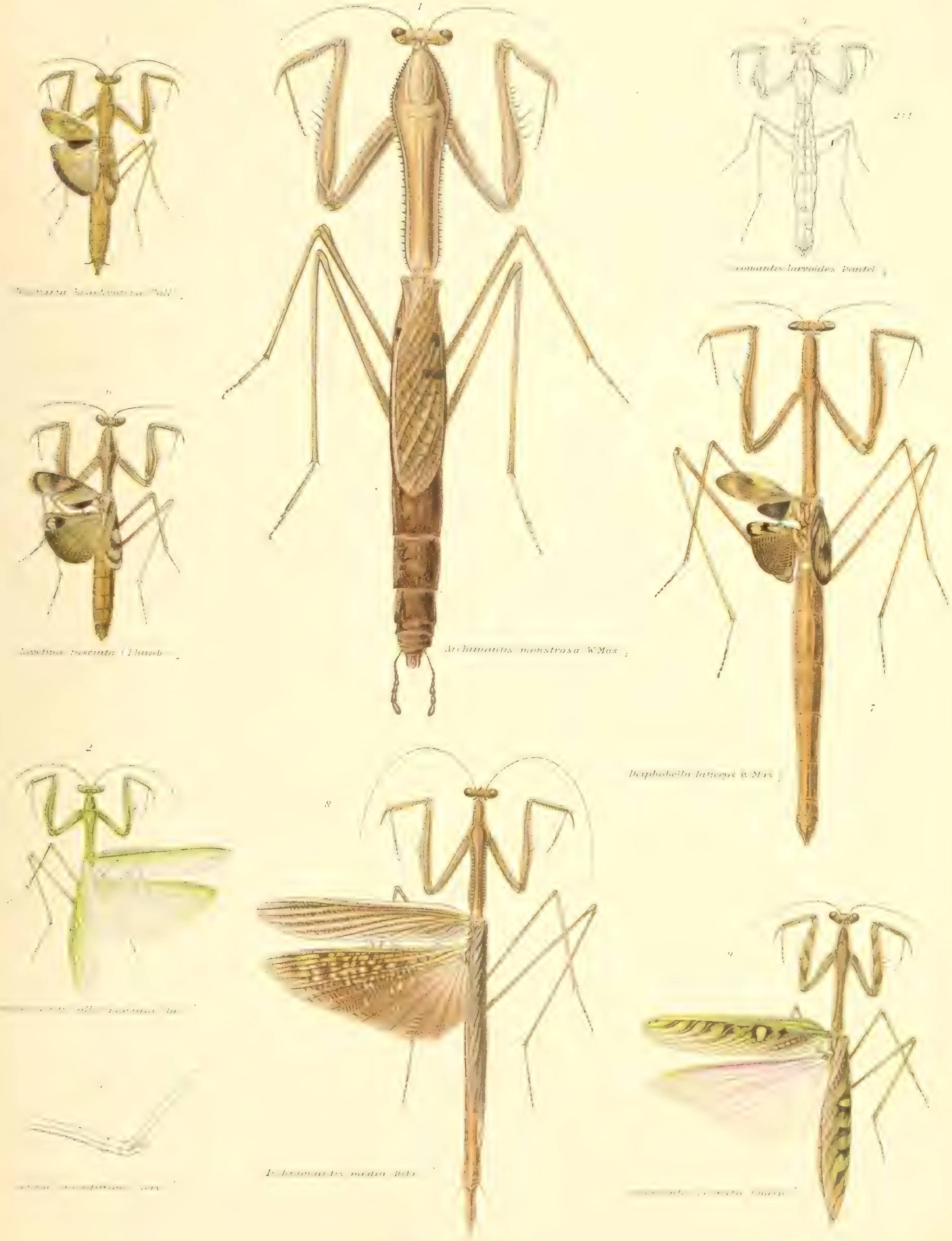
SUBFAM. MANTINÆ



FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

7



FAM. MANTIDÆ

B. M. Klein ad nat. del. 1934

SUBFAM. MANTINÆ

8

203[me] FASCICULE ORTHOPTERA

GENERA INSECTORUM

DE

P. WYTSMAN

MANTODEA

FAM. MANTIDÆ

SUBFAM. MANTINÆ

von MAX BEIER, Wien

NACHTRÄGE

1937

Direction scientifique : GENERA INSECTORUM, Quatre-Bras, TERVUEREN (Belgique)
Prospectus gratis sur demande

En vente chez LOUIS DESMET-VERTENEUIL, Imprimeur-Éditeur, 60-62, rue T'Kint, BRUXELLES

NACHTRÄGE

LITURGUSINI

15. Genus MELLIERA Saussure

2. *M. chorotega* Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 206, t. 8, f. 6, 7 (1935). Costa Rica.

3. *M. mordax* Rehn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 61, p. 318, t. 10, f. 5, 6 (1935). Guatemala.

Genus XYSTROPELTIS Rehn

Xystropeltis Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 210 (1935).

Charaktere. — Schlank. Pronotum schlank, mit deutlicher, verrundeter Supracoxalerweiterung, die Seiten regelmässig gezähnelt; Metazone im vorderen Teil mit einem Paar spitziger, konischer Höcker, die dicht beieinander stehen, hinten mit einem niedrigen Querhöcker; Scheibe deutlich granuliert. Elytren lang, hyalin, das Marginalfeld mit zahlreichen anastomosierenden Adern. Hinterflügel lang, das Discoidalfeld hyalin, das Radialfeld angeraucht. Vordercoxen gezähnt, den Hinterrand des Prosternum erreichend. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 4 Aussendornen. Vordertibien mit 10 Aussendornen. Metatarsus der Vorderbeine länger als die übrigen Glieder zusammen. Mittel- und Hinterbeine sehr kurz.

Genustypus. — *Xystropeltis lankesteri* Rehn.

Geographische Verbreitung. — Zentralamerika.

1. *X. lankesteri* Rehn, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. Vol. 87, p. 210, t. 8, f. 2, 3 (1935). Costa Rica.
   Die Gattung ist mit *Melliera* nahe verwandt.

AMELINI

26. Genus AMELES Burmeister

19. *A. cypria* Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10). Vol. 18, p. 507, f. 2 (1936). Cypern.

OXYOTHESPINI

1. Genus OXYOTHESPIS Saussure

13. *O. parva* Beier, Ann. Mag. Nat. Hist. (10). Vol. 19, p. 378 (1937). Uganda.

MANTINI

18. Genus TENODERA Burmeister

17. *T. rungsi* Uvarov, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, Vol. 15, p. 1 (1935). Marocco.

20. Genus STAGMOMANTIS Saussure

Subgenus STAGMOMANTIS

1*a*. *S. hebardi* Rehn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 61, p. 320, t. 10, f. 1-4, 7-9 (1935). Mexico.

Subgenus AUROMANTIS

10. *S. montana* ssp. *sinaloæ* Rehn, Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. 61, p. 326, t. 10, f. 12, 13 (1935). Mexico.

Genus OREOMANTIS Uvarov

Oreomantis Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), Vol. 16, p. 207 (1935), ist synonym mit *Miomantis* Saussure (Gen. Ins. f. 203, p. 103), da die Entwicklung der Ozellen und die Länge der Flugorgane im weiblichen Geschlecht innerhalb des Genus *Miomantis* ausserordentlich variabel ist und diese Merkmale daher nicht zur Charakterisierung einer Gattung herangezogen werden können.

Genus MIOMANTIS Saussure

66. *M. steelæ* Uvarov, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), Vol. 16, p. 208. fig. (1935) [*Oreomantis*]. Westafrika, Mt. Cameroon.

Genus INDOTHESPIS Werner

Indothespis Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 497 (1935).

Charaktere. — Ziemlich grosse Tiere. Occiput jederseits mit einem flachen, verrundeten Lappen. Frontalschild sehr schmal, bandförmig. Augen rund. Pronotum ziemlich kräftig, die Prozone etwa $1/2$ so lang wie die Metazone, letztere seitlich deutlich gezähnelt, die Scheibe granuliert. Vordercoxen ohne Acetabulardornen, vorn mit etwa 18 kurzen Dornen bewehrt. Vorderfemora mit 4 kurzen Anssendornen. Vordertibien mit 8 Aussen- und 13 Innendornen. Hintertibien unten deutlich fein bedornt.

Genustypus. — *Indothespis assamensis* Werner.

Geographische Verbreitung. — Indien.

1. *I. assamensis* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 497, fig. (1935). Assam.

Die Gattung soll mit *Rivetina* nahe verwandt sein.

Genus BEESONIELLA Werner

Beesoniella Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 498 (1935).

Charaktere. — Kleine Tiere Kopf breit dreieckig. Augen rund. Frontalschild quer, 3-mal so breit wie hoch, dorsal abgestutzt. Pronotum mit gut ausgeprägter Supracoxalerweiterung, die Metazone mit parallelen Seiten. Flügel lang, durchsichtig. Costalfeld der Elytren schmal, retikuliert, Dircoidalfeld hyalin, weitmaschig geadert. Vordercoxen mit sehr kleinen Dörnchen. Vorderfemora mit 4 Discoidal- und 6 Aussendornen. Vordertibien mit 6 Aussen- und 13 Innendornen. Metatarsus sehr lang, viel länger als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Subgenitalplatte breit.

Genustypus. — *Beesoniella pallida* Werner.

Geographische Verbreitung. — Indien.

1. *B. pallida* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 498 (1935). Madras.

Die Stellung der Gattung muss nach der reichlich unvollständigen Beschreibung leider unsicher bleiben.

44. Genus DEIPHOBELLA Giglio-Tos

2. *D. gardneri* Werner, Proc. Zool. Soc. London, p. 496 (1935). Indien.